





DICCIONARIO

DE MEDICINA Y CIRUGÍA.

Se hallará en la librería de Pascual y Compañía, calle de los Preciados, frente á la de la Zarza.

DICCIONARIO

DE MEDICINA Y CIRUGÍA,

Ó

BIBLIOTECA MANUAL MÉDICO-QUIRÚRGICA.

POR D. A. B.

TOMO QUARTO.

E-G

MADRID EN LA IMPRENTA REAL
AÑO DE 1807.

DICCIONARIO

DE MEDICINA Y CIRUGÍA.

ESPASMO. (*Med.*) El carácter clásico de esta enfermedad es la contraccion constante ó alternada de los músculos destinados al movimiento local, y no á la respiracion ni á la circulacion propiamente independiente de la voluntad. Neuter distingue esta clase con el título de *motus excedentes spatuo-convulsivos*; Junter con el de *convulsiones en general*; Bart de Moor con el de *morbi spasmis*; Heister con el de *spasmi et convulsiones*, y Etmulero con el de *motus inordinati spirituum animalium*, y viene á reducirse entre los antiguos al espasmo y tétano de Hipócrates, al *spasmodea pathe* de Galeno, á las *distensiones nervorum* de Celso, *conductiones* de Celio Aureliano, y *morbi motorii* de Linneo.

Se toma pues el espasmo como sinónimo de convulsion, principalmente entre los autores griegos y latinos, y en este sentido sirve para designar la contraccion preternatural de alguna parte. Algunos Médicos franceses han querido distinguir estas dos voces, llamando *espasmo* á la disposicion de las partes, y *convulsion* al complemento de esta disposicion, ó á un espasmo mas fuerte y sensible. Esta distincion podrá ser aun mas bien fundada, si consideramos que el espasmo ó la convulsion puede atacar dos especies de partes, unas que tienen un movimiento considerable, pero sujeto al imperio de la voluntad, quales son los músculos destinados á executar los movimientos animales, y otras cuya accion es mas oculta, y ménos notable su movimiento, aunque independiente del arbitrio de la voluntad; y tales son todos los órganos que sirven para las funciones vitales y naturales. El espasmo y la convulsion no pueden regularse del mismo modo en ambos casos; pues los músculos sujetos á la voluntad estan en una contraccion preternatural quando esta no es voluntaria, y esto es lo que propiamente se llama *convulsion*. Este cálculo seria defectuoso con respecto á las partes que se contraen naturalmente sin participar de la voluntad, y por consiguiente no se puede decidir su contraccion por preternatural miéntras no llega á un grado muy alto, aumentándose el movimiento tónico, de modo que produce una lesion sensible en el exercicio de las funciones. Á esta segunda especie conviene mejor el nombre de *espasmo*. Así dirémos con propiedad que un enfermo padece una *convulsion* en un brazo, y un *espasmo* de la vexiga.

Y ¿qué es en fin este desórden interior, y quál es la causa que le produce? He aquí un campo vastísimo en donde se han dilatado

todos los teóricos, y al mismo tiempo un manantial fecundo de discusiones, de errores y absurdos. Unos le han atribuido á un vicio mas ó ménos considerable del cerebro; otros á un infarto irregular de los canales nerviosos: algunos á un fluido nervioso espeso y grumoso, que pasaba con dificultad y desigualdad por los nervios excitando así aquella irregularidad de movimientos: muchos á los vasos sanguíneos del cerebro, cuya disposicion viciosa consistia en una especie de aneurismas pequeños sumamente multiplicados, que impedian la circulacion de la sangre, espesa ya y resecada, y alteraban al mismo tiempo su uniformidad; y todos finalmente han recurrido á causas particulares casi todas vagas, quiméricas, ó mal probadas para la explicacion de un hecho mas general de lo que comunmente se piensa.

Consideremos nosotros para aclarar de algun modo este punto lleno de obscuridad, las condiciones que se requieren para la accion de las fibras motrices en el estado sano, y su defecto en el de enfermedad. En el exercicio de las diferentes funciones de la economía animal, las contracciones de las fibras motrices se excitan por la voluntad, ó por ciertas causas, que pueden llamarse, segun Cullen, *naturales*, establecidas especialmente por la naturaleza para excitar estas contracciones. En el estado de salud las fibras motrices se contraen solo por la potencia de la voluntad, y por las causas *naturales*. La fuerza y la velocidad de las contracciones se arreglan al mismo tiempo por la voluntad ó por las circunstancias que acompañan á las causas naturales, y á estas contracciones sucede siempre con prontitud un estado de relaxacion, sin que se reiteren sino quando las mismas causas obran de nuevo. Pero en el estado enfermo las contracciones de los músculos y de las fibras motrices, que por lo comun dependen de la voluntad, se hacen sin su concurso, ó de un modo opuesto á la voluntad, y las otras funciones tienen que executarse de precision por la accion de causas, que ni son ordinarias ni naturales; y en este estado ya hemos dicho que puede haber dos especies de contracciones.

Reconocemos en el hombre un compuesto armónico de diferentes resortes, que movidos cada uno en particular contribuyen todos al movimiento general. Una propiedad igualmente general, limitada particularmente á los compuestos orgánicos, conocida con el nombre de irritabilidad, se halla inherente á todos los resortes, los anima, los vivifica y excita sus movimientos, aunque modificada en cada órgano, y por ella unos resortes resisten á otros, obran y tienen un influxo recíproco, y esta accion y reaccion mútua es la que mantiene los movimientos; tal es el continuo antagonismo de acciones, de donde resulta la vida y la salud. Pero todas las partes perderian inmediatamente su fuerza si no hubiese medios para renovarla y renovar los movimientos, y este es el uso de las seis cosas

no naturales, ó mas bien de todos los agentes externos é internos que obran sobre la sensibilidad é irritabilidad. Apénas esta última propiedad, que crece en razon directa de la debilidad, se halla en un grado de exâltacion excesivo, se manifiestan los fenómenos morbosos dependientes de este estado, y los mismos agentes naturales bastan para producir grandes desórdenes. Otras veces la accion de estos nociva ó preternatural, ó la de otras potencias extrañas, como una degeneracion humoral, una substancia venenosa, son las causas excitantes de la irritabilidad en ciertos órganos ó en todo el sistema. No siempre nos es dado conocer la naturaleza y carácter esencial de estos agentes preternaturales, ni es posible calcular por ellos el grado de excitacion en una parte irritable, porque en las fuerzas vitales no caben los mismos cálculos que en las físicas; pero al Médico solo toca corregir los males que ve presentes; y de poco le servirian semejantes cálculos por muy exâctos que fuesen, si no conocia la enfermedad en sí misma, y los remedios oportunos para combatirla.

Baxo este punto de vista todas las enfermedades merecian la calificacion de espasmódicas ó convulsivas, puesto que en todas puede observarse un estado de espasmo mas ó ménos general; pero es claro que en unas será secundario, producido tal vez por un vicio humoral, y esencial en otras, á las quales con particularidad llamamos *espasmódicas*.

Los principios de las convulsiones pueden ser predisponentes ó excitantes; en ellos se comprehenden todos aquellos estímulos que obran sobre la sensibilidad animal ú orgánica, como las punturas, las dislaceraciones, las erosiones, las distensiones de partes sensibles é irritables, y ciertos agentes materiales, como una esquirla de hueso que punza las meninges, una lombriz, un veneno &c. Si obran pues en el sistema vascular producirán un espasmo febril; si en un músculo particular una convulsion particular ó parcial; si de este se propaga simpáticamente su accion á todo el sistema, ó si desde luego obra sobre el orígen de los nervios, ocasionará una convulsion general. En un cuerpo en que se hallan ciertos órganos ó sus plexôs nerviosos mas sensibles, ó que tiene efectivamente un exceso de irritabilidad en toda la economía, es por lo comun una pasion de ánimo la causa excitante de los espasmos ó de las convulsiones, así como su impresion constante es predisponente tambien en quanto debilita y exâlta la sensibilidad é irritabilidad; de suerte que el mal se manifiesta con la presencia de qualquiera de los agentes expuestos. Una constitucion sumamente irritable y sensible, la pusilanimidad, la debilidad natural ó adquirida por el método de vida, y la educacion son asimismo causas predisponentes para el espasmo.

Reuniendo pues los principios ya establecidos, parece que de-

bemos desechar todas las divisiones que se han formado de esta clase de enfermedades por varias modificaciones accidentales, y así las considerarémos ó en el estado en que la causa obra constantemente sin que dexe en las fibras motrices ningun intervalo de relaxacion, ó quando esta alterna con las contracciones violentas y preternaturales, y quando ataca simultáneamente. Por tanto dividimos esta clase en quatro órdenes, á saber: 1.ª espasmos tónicos parciales: 2.ª espasmos tónicos generales: 3.ª espasmos clónicos parciales; y 4.ª espasmos clónicos generales.

ORDEN PRIMERO. *Espasmos tónicos parciales.*

En estos el síntoma principal y característico es la rigidez involuntaria y constante de una parte con impedimento para el movimiento, ó por lo ménos disminuido este. Y así se distinguen de los generales en que á un mismo tiempo quedan inmobles muchas partes, y su inmovilidad se diferencia tambien de la paralítica por la sensibilidad y rigidez que acompañan á aquella, y de la que proviene de un dolor qualquiera en que siempre esta es voluntaria. Asimismo es fácil conocer la diferencia entre los espasmos tónicos y los clónicos, porque en los primeros, como hemos dicho, es constante la inmovilidad de la parte, y en los segundos alternativa.

GÉNERO I. *Estrabismo, ægri strabones.*

Es un espasmo tónico de los ojos, que consiste en una direccion depravada del globo, y así el paciente mira atravesado hácia arriba, hácia abaxo, ó á los lados. Es opinion general que esta indisposicion depende de la contraccion de algunos músculos del ojo, y de la relaxacion de sus antagonistas, y que los contraidos tiran el globo del ojo de su lado, miéntras que los otros ceden á su accion. Así lo prueba la observacion diaria, pues los niños adquieren fácilmente este vicio por el descuido de ponerlos en la cuna, de modo que no ven sino obliqüamente la luz, ó algun objeto notable, y habituados los músculos á esta contraccion, se afirman en ella, y vuelven siempre los ojos á aquel lado. Antonio Maitre Jean cree que el *estrabismo* no depende de la accion de los músculos, sino de una mala conformacion de la córnea transparente, mas vuelta á un lado que á otro; y añade que siendo un vicio natural es irreparable; pero las curaciones felices dirigidas á remover el obstáculo en el movimiento de los músculos, como manifestarémos en sus diversas especies, destruyen esta opinion. Este género consta de doce especies.

1. *Estrabismo à luscitate de Boerhaave y Portersield, ó mirar bizco.* Se llama así quando el mal ataca solamente uno de los ojos.

Puede provenir de la disminucion de sensibilidad en el medio de la retina, por cuya causa mirados los objetos directamente se ven mal, y es menester para verlos con claridad mirarlos en una situacion obliqüa, vicio que se arrayga con el hábito, y se cura como la amaurosis paralítica (*V. este artículo.*): de estar alterada la convexîdad de la córnea, y en este caso era cierta la opinion de Antonio Maitre Jean: de la posicion obliqüa del cristalino por una contusion, defecto no ménos difícil de corregir, y por último de una nube de la córnea que hace que no se manifieste la pupila sino cerca del gran canto del ojo, y la curacion está cifrada en el uso de los fundentes, resolutivos &c. (*V. el artículo correspondiente.*)

2. *Estrabismo vulgar.* Así se llama el que proviene del abuso ya insinuado de colocar á los niños en mala situacion respecto de la luz. Es muy fácil precaver esta especie, y para curarla inventó Celio Aureliano una carántula con dos pequeños agujeros correspondientes al centro de la vista para recibir directamente los rayos luminosos. Tambien es útil hacer á los niños que miren de frente á un espejo.

3. *Estrabismo de Buffon.* Tomó el nombre de su inventor esta especie, que depende de la debilidad de uno de los ojos, y de la distancia del objeto desigual con respecto á la actividad de ambos. Esta debilidad puede ser constitucional, y entónces es casi incurable, ú originada de una paralísis ó de un insulto epiléptico. (*V. la historia y curacion de estas enfermedades.*) Las variedades del estrabismo son de la misma direccion viciada de la vista, y por tanto se divide en convergente, divergente y de desigual altura quando un ojo mira arriba y otro abaxo.

4. *Estrabismo espasmódico.* Es el que resulta de la convulsion de algun músculo de uno ó de los dos ojos, producida por una eclampsia ó otra simple convulsion precedente; de suerte que aquel músculo pierde su movilidad, y queda el ojo en un estado de rigidez. (*V. su curacion en la* CONTRACTURA.)

5. *Estrabismo por paralísis.* Si uno de los músculos rectos queda lánguido y relaxado por una paralísis, una herida, una úlcera, ó qualquiera otra causa, entónces el antagonista convulso permanece inmoble, como sucede con la boca en la hemiplegia, ó ataca la paralísis á todo el ojo, y en tal caso está inmóvil y fixo. Se distingue este estrabismo del *espasmódico* en que el ojo puede volverse fácilmente hácia el músculo relaxado. Su curacion es la misma que en la paralísis.

6. *Estrabismo catarral.* El que resulta de una congestion dolorífica catarrosa ú otra semejante en uno de los músculos, que le impide su movimiento. Los fomentos resolutivos y anodinos, los vexigatorios pequeños en las partes inmediatas, como detras de la oreja

ó las sienes, y en los sugetos pletóricos las sangrías son los remedios mas oportunos y eficaces. (*V.* CATARRAL)

7. *Estrabismo sintomático.* En esta especie el ojo está vuelto hácia arriba: se observa en la declinacion de las graves enfermedades, y sobreviene á los niños en la eclampsia, en el hidrocéfalo interno, en las calenturas &c. poco antes de morir. Solo será curable siéndolo la enfermedad que le produce.

8. *Estrabismo lagoftalmos*, *vista de liebre.* Es la retraccion constante del párpado superior hácia arriba, de modo que por aquella parte está descubierto el ojo, aun durante el sueño, como se nota en las liebres; mas que una enfermedad es un vicio de conformacion ó de hábito.

9. *Estrabismo de los miopes.* Así se llaman los que ven distintamente solo los objetos cercanos, pero los distantes con mucha confusion, ó en quienes es cortísima la extension de la vista; de suerte que quando quieren ver algun objeto distintamente se le ponen junto á un ojo, y así le miran en frente de la luz con uno solo obliqüamente para no quitársela, y el otro como inútil queda inmóvil. (*V.* MIOPIA.)

10. *Estrabismo equinoccial de Battel.* Propio de los habitantes de la parte septentrional de la Abisinia y de los Albinos ó Negros-blancos; como que es un defecto dependiente del clima no le consideramos aquí baxo un aspecto patológico.

11. *Estrabismo caliginoso.* Damos este nombre con Sauvages al que padecen los que por algun vicio externo y sensible no pueden ver claramente los objetos. (*V.* ENFERMEDADES DE OJOS.)

12. *Estrabismo cristalino.* Esta especie pende de la dislocacion del cristalino, ó por hallarse este situado obliqüamente hácia la pupila; pero Sauvages sospecha que sea imaginaria.

GÉNERO II. *Trismo.*

Es la convulsion tónica ó clónica de la mandíbula inferior. Por lo comun es síntoma de otras enfermedades, como de la epilepsia, del tétano &c., y en ella se convelen los músculos maseteros y crotafites, los pterigoideos internos y externos, y los digástricos. Conviene tener presente que los nervios destinados á estas partes son los maxîlares superiores é inferiores ramos del quinto par, y los pequeños simpáticos que vienen del séptimo par: los ocho músculos que elevan la mandíbula son mucho mas fuertes que los dos digástricos, y así su elasticidad sola basta para contraerlos y cerrar la boca, como se advierte en el síncope, en el caro y en la apoplegía. Quando permanecen contraidos constituyen un espasmo tónico, y si se agitan al mismo tiempo clónico; pero no por eso debe dividirse en dos

géneros. Es necesario conocer la causa que le produce, en cuya destruccion principalmente está cifrada su curacion metódica. Este género consta de diez y nueve especies.

1. *Trismo de los recien nacidos.* En algunas provincias de España le llaman *barretas.* Hablan de él Heister, Hofer y Cleghorn, que le observó en Menorca. Acomete por lo comun en el invierno, y en una temperatura húmeda, desde el dia tercero hasta el doce del nacimiento; y quanto mas pronto se manifiesta es mas peligroso, aunque siempre es muy difícil de curar. Se anuncia con los síntomas siguientes: lloran las criaturas con dificultad, su boca se cierra, quedando las quixadas separadas como dos líneas, y no pudiendo apartarse mas sin exponerse á fracturarlas: los labios apénas se mueven, aunque pueden tragar los líquidos contenidos en la boca; imposibilidad de tragar; estreñimiento é inflamacion de vientre; el pulso parece sano en los dos primeros dias; y muchas veces termina con la muerte, aun en los mas robustos, sin variar nada de los síntomas. Alguna vez sobreviene el tétano, y no por eso es el mal mas grave: el músculo quadrado del lado inferior se pone sumamente duro; si pasa del quinto dia puede darse un pronóstico favorable.

La curacion consiste en moderar la violencia del espasmo por medio de los antiespasmódicos y corroborantes; en limpiar las primeras vias, si resulta ó está acompañado el trismo, como sucede con freqüencia, de una indigestion, con un agua ligeramente emetizada, el xarabe de chicorias con ruibarbo y magnesia, las lavativas y calas caseras, y en fin en sostener sus fuerzas vitales, dándole la leche aguada y azucarada á cucharadas, ó las papillas acomodadas á su naturaleza y edad. Exteriormente pueden aplicarse las unturas del xaboncillo amoniacal, ó del bálsamo tranquilo con láudano y tintura de cantáridas. Alguna vez ha acometido esta enfermedad á los adultos, como se lee en las *Actas helvéticas*, *tomo 1.*

2. *Trismo traumático.* Proviene de las heridas de los músculos de la mandíbula, de la aponeurosis del crotafites, de la puntura de los nervios, que en este parage son muy numerosos, de la aplicacion de los agentes irritantes, de la ligadura y compresion de los nervios &c. En estos casos, si exîste una substancia irritante, es menester extraerla ó neutralizarla prontamente: si hay puntura del nervio, cortarle del todo; y si la causa es una simple herida, debe recurrirse á los auxîlios que ofrece la Cirugía, cuidando de precaver ó moderar sus accidentes. En qualquiera caso es útil usar al mismo tiempo de los antiespasmódicos, y con preferencia del opio.

3. *Trismo inflamatorio.* Es resultado de una inflamacion de los músculos de la mandíbula ó de las agallas. Entónces siendo esta verdadera y legítima, conviene el plan antiflogístico general y local.

4. *Tétano escorbútico, rigidez de las mexillas.* Es una rigidez

de los tendones y ligamentos que unen en su articulacion á la mandíbula inferior, que se observa alguna vez, aunque rara, en los escorbúticos, y excita mayor dolor al bostezar, y en la masticacion: se cura como la *contractura escorbútica.* (*V. esta especie.*)

5. *Trismo verminoso.* Es muy freqüente durante el sueño, y viene acompañado del rechino de dientes por la convulsion de los músculos pterigoideos, originada de la irritacion que causan las lombrices en las túnicas del estómago, y se propaga al esófago y partes circunvecinas. Los remedios mas oportunos contra esta especie de trismo son los antihelmínticos.

6. *Trismo caballar.* Pertenece á la Medicina Veterinaria, aunque Sauvages le coloca en su Nosología.

7. *Trismo crepitante.* Es el que se observa con el temblor en la invasion de las calenturas intermitentes. (*V. este artículo.*)

8. *Trismo hipocondriaco.* Sauvages establece esta especie, fundada en la observacion de un sugeto que desde niño le rechinaban los dientes estando durmiendo, sin habérsele seguido otro daño que el desgastarse la dentadura. Puede reducirse á ella la contorsion involuntaria producida por el hábito de los músculos que mueven las mexillas, los ojos y la mandíbula.

9. *Trismo artrítico*, *ó gota de los dientes*, *de Strobelverg.* Es una dificultad muy grande y dolorosa de abrir la boca, á causa de la rigidez del músculo crotafites ó masetero, que dura algunos meses, con un ptialismo abundante, desvelo y continua agitacion de los músculos inmediatos. Se cura con los calmantes, los vexigatorios á la nuca, y las unturas antiespasmódicas.

10. *Trismo febril.* Rechino de dientes en las enfermedades agudas y en los delirios: es síntoma muy funesto segun Hipócrates. (*V.* CALENTURA.)

11. *Trismo capristrato.* Es la imposibilidad de separar la mandíbula inferior de la superior por haberse adherido la parte interior de las mexillas á las encías. Por lo comun se verifica á conseqüencia de un ptialismo mercurial muy copioso, ó de úlceras; y su curacion exîge una operacion quirúrgica para cortar y separar las adherencias, poniendo despues en medio lechinos cada vez mas gruesos, y al fin unas planchuelas de plomo ó de box.

12. *Trismo occipital.* André vió un clérigo atormentado mucho tiempo de dolores y convulsiones en la cabeza, cuello y hombros, de que se alivió con la aplicacion de un cauterio á la nuca; y en este caso funda la especie Sauvages.

13. *Trismo maxîlar.* Funda Sauvages esta especie en una observacion de André. Un hombre padecia, habia ya quince años, un dolor atroz de la mandíbula inferior dia y noche, hasta ponerse delirante, ni podia mascar ni tener quietud; hacia horribles contorsio-

nes al tragar los alimentos. Tenia continuamente afirmada la barba contra un cuerpo duro sin poder hablar ni ocuparse en sus negocios. Los paroxîsmos empezaban con dolores y quejidos, y terminaban con acentos compasados interrumpidos, respiracion acelerada por la nariz, con extension y distension de esta, de los labios, de la boca y de toda la cara, pareciéndole que le arrancaban la sien y el parietal del mismo lado siniestro. La lesion era del nervio maxîlar superior, al que no podia tocarse sino en el agujero barbado; pero al fin se destruyó con un cáustico, y sanó el paciente.

14. *Trismo dolorífico.* Es una dificultad grande y muy dolorosa de abrir ó cerrar la boca con copioso ptialismo, vigilia, una agitacion continua, y convulsion de los músculos inmediatos. (*V. las observaciones de André.*) Parece que el estímulo que produce esta especie de trismo es constantemente el vicio reumático, y de consiguiente en su artículo respectivo debe buscarse su curacion.

15. *Trismo catarral.* Tambien establece Sauvages esta especie en una observacion particular. Su causa es sin duda la supresion de la transpiracion ocasionada por una atmósfera húmeda y fria, y por lo mismo en promoverla está cifrada su curacion.

16. *Trismo cínico, ó espasmo cínico de Bontio.* En esta especie se retraen los labios hácia uno ó hácia ambos oidos, los ojos y el rostro se ponen encendidos ó cárdenos, rechinan los dientes, mormullan los enfermos confusamente como si su voz saliese de un subterráneo, y no pueden tragar. El vulgo suele tenerlos por endemoniados; y se curan con los sudoríficos, con los polvos de Dower, ó una combinacion del opio con el tártaro emético, con la aplicacion de cantáridas á la nuca, con los eméticos, con enemas irritantes; en fin, procurando aumentar la sensibilidad é irritabilidad en partes distantes, calmándolas en la afectada, y mudando su estado y accion.

17. *Trismo cinogeles.* Debe reducirse al trismo ó espasmo cínico, con cuyo nombre le designan los autores, y es el que resulta del conato que hace la naturaleza para deprimir el diafragma en los esfuerzos del parto, en la evacuacion loquial &c.

18. *Trismo sardónico, gelos sardónicos* de los griegos: *espasmo sardónico, sardiasis* de Linneo: *risa sardónica.* Sus síntomas son delirio, cardialgia y vómito, y los pacientes mueren riéndose. Proviene del uso del *ranunculo scelerato* de Linneo, ó *yerba sardonia* de Dioscórides, del aconito; aunque tambien se observa en ciertas calenturas nerviosas: sin duda en esta especie hay una convulsion del diafragma. Su curacion consiste en evacuar el veneno, ó neutralizarle por medio de los eméticos, de los embotantes &c., ó se comprehende en el método curativo general quando es síntoma en las calenturas agudas.

19. *Trismo diastrofe.* Así se llama la torcedura de la boca, que anuncia ó resulta de una hemiplegia. El músculo cigomático y buccinador del lado sano, trae hácia sí la boca, y la mantiene retraida de aquel lado. (*Para su curacion V. el artículo* HEMIPLEGIA.)

GÉNERO III. *Obstipicidad, cuello torcido, loxoi de los griegos, torticoli de los franceses.*

La cabeza se mantiene levantada y movible al arbitrio de la voluntad por el equilibrio de fuerzas opuestas. Á la parte posterior la llevan los músculos erectores ó extensores, á saber, el esplenio, el complexô, y á los lados los laterales ó externo-mastoideos, cuya accion favorecen los mastoideos laterales mayor y menor, el recto, el obliqüo superior, el recto anterior largo y corto, y el primer transverso anterior, que se atan desde las vertebras del cuello á la cabeza, y á estos ayudan tambien otros que se atan desde las vertebras del cuello á otras como el segundo transverso anterior, el obliqüo inferior, el sacro lumbar &c. Contraidos pues los laterales del lado derecho, se doblan hácia él la cabeza y el cuello, y por el contrario relaxados estos cae hácia el izquierdo. La cabeza se inclina adelante por su propio peso. Estas diferencias constituyen diferentes especies.

1. *Obstipicidad negativa ó renuente.* Es aquella en que queda la cara exteriormente vuelta hácia el hombro por la fuerza excesiva de los músculos laterales, á saber, los esterno-cleido-mastoideos de cada lado, y los posteriores. Tambien suele verificarse por estar estos paralíticos. Con arreglo á estas condiciones debe prescribirse el plan curativo.

2. *Obstipicidad concesiva ó anuente.* Es aquella en que la cabeza se inclina á la parte anterior recta ú obliqüamente, permaneciendo en esta posicion por la relaxacion de los músculos posteriores. Convienen contra esta los fomentos aromáticos espirituosos, los calmantes y antiespasmódicos, los frotes con xaboncillo amoniacal, y tintura de cantáridas &c.

3. *Obstipicidad catarral.* Es aquella en que duelen y se hinchan ligeramente, quedando inmobles, los órganos destinados á mover el cuello por la impresion del frio estando el cuerpo caliente. Por tanto suelen acompañarla el romadizo, la tos y los afectos anginosos. Para su curacion se prescribirá una dieta moderada, usando algunas unturas anodinas y resolutivas, fomentos cálidos, bebidas teiformes, y en general sudoríficas.

4. *Obstipicidad gibosa.* Es la que resulta de la configuracion viciosa de los huesos por un exôstose, una distorsion ó corvadura de las vertebras del cuello, en cuyo caso se vuelve la cabeza y queda

inmoble hácia arriba, hácia abaxo ó á los lados: regularmente es incurable.

5. *Obstipicidad lateral.* En las consultas de Boerhaave, p. 220, se halla un caso de esta especie, en que habia una contraccion espasmódica del músculo externo-cleido-mastoideo derecho. Entre los remedios que Boerhaave prescribió se cuentan los riegos de agua caliente por espacio de seis semanas dos veces al dia, y por el tiempo de siete minutos; unturas de ungüento de altea compuesto; friegas secas en el músculo antagonista &c.: mas útiles nos parecen las unturas del bálsamo tranquilo con láudano, y los vexigatorios en el músculo del lado opuesto.

6. *Obstipicidad espasmódica.* Sauvages cita un caso en que funda esta especie, y en que habia un movimiento de la cabeza espasmódica, alternativa á ambos lados. Su causa parecia ser la demasiada intension en el estudio. Sauvages prescribió con suceso los fomentos emolientes á la nuca, los calmantes, la leche de burra, los baños caseros &c.

Género iv. *Contractura, anquilose.*

Es la inmovilidad de miembros, como en los brazos ó piernas, por la rigidez de las partes: sobreviene lentamente, ó por lo ménos permanece con bastante constancia. Se diferencia por la rigidez de los tendones y ligamentos de la anquilose, porque en esta solo estan inmobles los huesos cerca de las articulaciones, y de los espasmos legítimos en que la contractura es duradera, y no sobreviene repentinamente sino con lentitud. Este género consta de diez especies.

1. *Contractura hipocondriaca de Bonet.* Es síntoma de la melancolía, en que hay rigidez, estupor y hormigueo de las extremidades. Su curacion está cifrada en la de la enfermedad principal.

2. *Contractura dolorífica.* Es bien notorio que de resultas de una gota inveterada ó de un reumatismo se contraen y tuercen las articulaciones de las extremidades, quedándose inmobles, y al mismo tiempo doloridas ó adormecidas con debilidad de la parte. Esta especie exîge para su curacion los fomentos, los baños de aguas termales sulfúreas, y la electrizacion.

3. *Contractura escorbútica.* Es comun entre los marineros, en quienes se endurecen y ponen rígidos los tendones de las corvas: á veces se extiende el mal á todas las articulaciones, ó viene acompañado de dolor é hinchazon de las rodillas en el segundo período del escorbuto, por lo que se asemeja á la *gonagra.* (*V. la curacion del escorbuto en el artículo correspondiente.*)

4. *Contraccion paralítica.* En la paralísis inveterada y fomentada por el reumatismo, y que á la verdad es freqüente, se contraen

las manos, los dedos, las muñecas y los codos, poniéndose rígidos los músculos flexôres. Algunas veces en esta especie se conserva el sentido de las partes, y se pierde su movimiento y flexîbilidad. El uso continuado del baño eléctrico y al fin las conmociones es el remedio mas oportuno.

5. *Contractura raquiálgica.* Es la que sobreviene en los cólicos metálicos. (*V. esta enfermedad en su respectivo articulo.*)

6. *Contractura Bohémica.* Es la que resulta del uso de un vino austero hecho con fruta aun no bien madura, la qual es freqüente en el Austria. Los remedios principales son los diluentes combinados con los álcalis fixos; por exemplo, doce gotas del aceyte de tártaro por deliquio en quatro onzas de agua. Tambien son útiles las aguas minerales que contienen bastante cantidad de sales alcalinas.

7. *Contractura artrítica.* Es una variedad de la dolorífica.

8. *Contractura catarral.* (*V.* CATARRO.)

9. *Contractura anquilose.* (*V. el artículo* ANQUILOSE.) Debe comprehenderse en ella como una variedad la sifilítica.

10. *Contractura espasmódica.* Es un afecto nervioso semejante al calambre, pero mas duradero y pertinaz, que acompaña á la convulsion llamada *rafania comun* en la Suecia, y á la *necrosis* combustiva y epidémica. En ambos casos viene con estupor y una sensacion de ardor, estando exteriormente cárdena y fria la parte, y si se aplican fomentos cálidos es mas atroz el dolor. (*V. los artículos* CONVULSION *y* NECROSIS.)

GÉNERO V. *Calambre, espasmo flatulento de los autores, cramp de los ingleses, cranchio de los italianos, rampe de los alemanes, y crampe de los franceses.*

Es la rigidez de un músculo, que de repente acomete y desaparece, por lo comun, con dolor atroz en los miembros ó en el cuello. Este género consta de dos solas especies.

1. *Calambre idiopático.* Es el que ataca repentinamente los músculos de la pantorrilla, de la pierna, ú otros, ya sea en un baño frio, ó estando expuestos al fresco de la noche, ó por una posicion viciosa del músculo. Acomete igualmente á los músculos digástricos, quando se expone el cuello desnudo á las mismas causas. En la destruccion de estas contracciones vehementes consiste la curacion.

2. *Calambre simpático.* Es el que resulta del cólera-morbo, y ataca principalmente la pantorrilla con fuerte distension de la tibia, y dolor intolerable, que les hace prorumpir en gritos, y se aumenta siempre que viene el vómito. El mejor remedio es el opio y la bebida de agua de nieve.

Género vi. *Priapismo.*

Es una enfermedad breve, cuyo principal síntoma es la ereccion molesta y sin placer del miembro viril. Por esta circunstancia de faltar el apetito venéreo se distingue de la satiriasis. Este género consta de quatro especies.

1. *Priapismo disúrico.* Á la disuria calculosa acompaña con freqüencia una ereccion del miembro dolorosa, con la particularidad de que no se hincha como en la ereccion de placer, sino que se pone rígido, y se endurece sin aumentar su volúmen. Ademas no se inclina hácia arriba sino hácia abaxo, y hay un fuerte dolor en la extremidad de la glande, que parece ser la única que se hincha. Se cura destruyendo la enfermedad que le origina. (*V.* disuria.)

2. *Priapismo gonorraico.* Es el que se observa en las gonorreas recientes, desagradable y doloroso, en que el miembro se encorva por lo comun, y por lo mismo se llaman de garabatillo en español. (*V. este artículo.*)

3. *Priapismo producido por el frio.* Sauvages funda esta especie en un caso particular; debe curarse dando fricciones al miembro con nieve.

4. *Priapismo producido por cantáridas.* Del uso interior de las cantáridas resultan disuria, hematuria, un priapismo doloroso, y convulsion de varias partes, segun la dosis del veneno y la sensibilidad del individuo. Á esta terrible dolencia se exponen los libertinos que buscan medios para excitar su potencia ya amortiguada con sus excesos. Convienen contra esta especie los calmantes; pero sobre todos el alcanfor como específico en dosis repetidas de seis, ocho ó mas granos. (*V.* cantáridas.)

Se observa en los ahorcados una tension del miembro, que sin duda nace de la retencion de la sangre acumulada en el cuerpo cavernoso por la contraccion espasmódica de la raiz del miembro.

Orden segundo. *Espasmos generales tónicos.*

Son aquellos que afectan los miembros y el tronco, ó en que casi todo el cuerpo se mantiene rígido é inmoble.

Género vii. *Tétano.*

Es una enfermedad aguda, que consiste en la rigidez de todo el cuerpo, acompañada por lo comun de dificultad en la respiracion, conservándose ilesos los sentidos.

Los síntomas generales que aparecen en el principio son bostezos

y dolores, que segun la especie de tétanos afectan ciertas partes como la cabeza, la parte posterior de la boca, un lado del pecho, la region epigástrica, el abdómen, la region lumbar ó las extremidades; unas veces hay ptialismo, síncope, y temblor de los miembros; otras tensiones en los músculos, risa sardónica, contracciones de la mandíbula inferior, y deglucion difícil ó imposible.

Quando ya se ha manifestado el tétano, hay rigidez é inmovilidad del tronco y de los miembros, como si todo se hubiese endurecido, ó bien se encorva en diferentes direcciones. El color del rostro unas veces es pálido y otras encendido, y los ojos estan lagrimosos, clavados y convulsivos. Hay tension en el abdómen, contracciones fuertes y permanentes de los músculos agregándose á veces un temblor muscular, y vibracion de los tendones. Los dolores algunas veces son agudísimos, que hacen prorumpir á los pacientes en gritos descompasados: tienen ensueños pertinaces; el pensamiento y las sensaciones estan unas veces libres, y otras hay perturbacion en las ideas, delirio y enagenacion completa del alma, y mayor ó menor lesion de la voz, igualmente que de la digestion y respiracion.

En la declinacion sobreviene una especie de comezon ú hormigueo en la espina dorsal, y se siente como un líquido que fluye desde las espaldas hasta el hueso sacro, cesando sucesivamente y por grados los síntomas.

Las diversas causas del tétano son las fuertes afecciones del alma, ciertos alimentos, venenos, lombrices intestinales, evacuaciones abundantes, metastasis, calenturas, dislocaciones, heridas, é irritacion de algunos nervios. Se conoce fácilmente quan varia deberá ser la curacion segun la diversidad de estas causas.

Sin embargo se ha logrado generalmente un feliz éxîto con el uso de los antiespasmódicos y sudoríficos, de la quina, almizcle, alcanfor, castor, opio y mercurio. Wenceslao Trunka refiere la curacion de un tétano por medio de un enfisema artificial. Este género consta de trece especies.

1. *Tétano tónico.* En esta especie todo el cuerpo desde la cabeza á los pies está recto y rígido como una estatua, el semblante muy encendido, los ojos prominentes, la respiracion fuerte y freqüente, el pulso febril y lleno, el calor intenso, y despues sobreviene un sudor con que todos los síntomas remiten, y termina en el espacio de siete dias. Se cura con las sangrías repetidas, principalmente si el sugeto es pletórico, con baños tibios, y el uso tambien de algunos antiespasmódicos.

2. *Tétano emprostotonos ó anterior.* Es comun entre los indios, y en él se dobla el cuerpo hácia la parte anterior, clavándose la barba en el pecho. Ademas de los síntomas generales le acompañan

la risa sardónica, rechino de dientes, un murmullo sordo, ronquera, y algunas veces una ligera disuria; de suerte que entre los indios se tienen por demoniacos. Se cura con los opiados, ligaduras en los miembros, fricciones espirituosas, ventosas y enemas irritantes.

3. *Tétano opistotónico, raptus posterganeus de Celio Aureliano.* Esta especie se distingue por estar la cabeza doblada hácia atras: proviene regularmente del uso de ciertos venenos, como la cicuta, y tambien se ha visto originada de una herida del tendon de Aquiles. (*V.* VENENOS.)

4. *Tétano holotónico, pasmo de los peruanos.* Es muy comun en ciertos parages de América, de resultas de haberse expuesto, despues de acalorado el cuerpo, repentinamente al ayre húmedo y frio. Su curacion se comprehende en la de la clase.

5. *Tétano indiano.* A la misma especie debe reducirse el *tétano indiano* de Sauvages *emprostotónico* ú *opistotónico endémico* en la América, que dexando ilesas las partes vitales y naturales, quita la vida muy en breve entre terribles tormentos, sin que los infelices pacientes puedan tragar nada sólido ni líquido. Sus miradas son feroces, particularmente si les sobreviene el espasmo cínico, el color de su rostro verde obscuro, rechinan los dientes, murmullan y suena su voz como si saliese de un subterráneo. La enfermedad acomete repentinamente, de suerte que quedan rígidos como una estatua. Se cura con sangrías en los que pueden tolerarlas, con friegas y ligaduras fuertes, con unturas oleosas, antiespasmódicas, con la aplicacion de ventosas, eméticos, sudoríficos, enemas estimulantes, baños y opio. Los ingleses usan con acierto y preferencia de estos dos últimos remedios.

6. *Tétano lateral.* Fernelio refiere un caso de esta especie en que el mal aparecia anualmente solo en el invierno, y dos ó tres veces al dia; y quando llegaba á fixarse en la pierna ó brazo de un lado, se contraian estos miembros de modo que no bastaba fuerza alguna para extenderlos.

7. *Tétano sifilítico.* Suele observarse con freqüencia esta especie de resultas de la supresion de una gonorrea por la intempestiva aplicacion de remedios astringentes, y casi siempre quando las causas generales del tétano recaen en un sugeto atacado del vírus venéreo. Su curacion se cifra en el uso de los mercuriales.

8. *Tétano verminoso.* En la inspeccion anatómica de algunos cadáveres de los que han fallecido de tétano se ha hallado una multitud de lombrices en los intestinos, que sin duda eran causa de esta enfermedad. En este caso convienen los antihelmínticos. (*Véase* LOMBRICES.)

9. *Tétano hemiplégico.* Especie rara en que una mitad del cuerpo está rígida y dolorida, y la otra paralítica é insensible, con ca-

lentura aguda, delirio &c. Se cree que proviene de un absceso en el cerebro.

10. *Tétano febricoso.* Tal es quando acompaña como un síntoma á las accesiones de una calentura intermitente, por cuya razon se cura con la quina ú otros medicamentos semejantes. (*Véase* CALENTURA.)

11. *Tétano traumático.* Es el que se sigue á la herida ó puntura del tendon de Aquiles: su curacion debe buscarse en el artículo correspondiente de Cirugía. (*V.* HERIDAS.)

12. *Tétano histérico.* Es una variedad del epistotono que se observa en ciertas mugeres histéricas, y acomete por períodos. Es necesario para curarle recurrir á los antihistéricos.

13. *Tétano maravilloso.* Debiera considerarse como una variedad, puesto que Sauvages forma esta especie por el caso particular y raro de una muchacha delirante y cataléptica, que en contradiciéndola á su delirio, ó pronunciando la voz *peluca*, se convelia y ponia tetánica. (*V. los artículos* CATALEPSIS DELIRANTE *y* CATALEPSIS HISTÉRICA.)

GÉNERO VIII. *Catóco de Galeno.*

Pudiera considerarse esta enfermedad como una variedad del tétano, pues la historia de sus síntomas es la misma; pero se distingue de él en que el catóco es crónico, y no le acompaña aquella violenta agitacion del pecho y dificultad de respirar que es considerable en el tétano. Este género consta de seis especies.

1. *Catóco holotonico.* Se diferencia esta especie del tétano, por la inmovilidad del pecho, y del éxtasis y la catalepsis por la inflexîbilidad del cuerpo. Galeno fué el primero que le observó en un condiscípulo suyo.

2. *Catóco cervino de los veterinarios.* Esta especie es propia de los caballos y ciervos, caracterizada por la dureza extraordinaria de la piel, palpitacion de corazon y continuo girar de los ojos; pero puede tener lugar en nuestras Nosologías por haberse observado alguna vez en la especie humana, como lo manifiesta el caso que en la suya refiere Sauvages. Se curó á los treinta dias con las cataplasmas calientes de estiércol de caballo aplicadas á las mandíbulas, con el uso interior de una mixtura hecha con el espíritu de sal amoniaco, y friegas al espinazo con aceyte de verbasco y espíritu de sal amoniaco.

3. *Catóco cutáneo* es aquel en que toda la piel del cuello y cara se endurece como un cuero seco. Se cura con los baños tibios y de vapor, y el mercurio en fricciones.

El *catóco somniculoso*, el *histérico* y el *frenético* de Galeno pertenecen los dos primeros al caro y el tercero á la tifomanía: el

verminoso de Schenck era sin duda un tétano ó una catalepsis.

4. *Catóco escorbútico.* Es el que viene complicado ó acompañado de los síntomas del escorbuto, y por consiguiente se cura con los antiescorbúticos. (*Véase* ARTRITIS ESCORBÚTICA *y* RAQUIALGIA ESCORBÚTICA.)

5. *Catóco porcino.* Un niño monstruoso, dice Sauvages para distinguir esta especie, tenia la piel parecida á la de un cochinillo tostado, amarilla, sonaba tocándola, y estaba hendida en algunos parages. (*V. la Coleccion Académica, tomo* III, *observacion 61.*)

6. *Catóco diario.* Se funda esta especie en el caso de una muger melancólica, que se halla en el Diario de Medicina año de 1755, la qual todos los dias se ponia soporosa, rígida é inmóvil, desde salir el sol hasta la tarde, en cuya época le sobrevenian convulsiones, lloraba, deponia el vientre, tomaba alimento, y velaba toda la noche, para caer al dia siguiente en un nuevo paroxîsmo; por lo que se la llamó la *marmota de Flándes.*

ORDEN TERCERO. *Espasmos clónicos parciales.*

En estos se observa una contraccion y relaxacion alternativas de una parte determinada. Parece sin duda que el estímulo obra entónces sobre la irritabilidad por intervalos manifiestos. Á veces se confunden con los movimientos naturales de los niños, de los delirantes, de los rabiosos y de los frenéticos, si no se atiende al motivo que los determina.

GÉNERO IX. *Nystagmo.*

Es un movimiento alternativo del ojo, de los párpados y aun del íris, ó un temblor de los ojos. Este género consta de solas tres especies.

1. *Nystagmo epiléptico.* Se ha observado en algunos ataques epilépticos una convulsion de solas las pestañas. En este caso se cura como la enfermedad principal.

2. *Nystagmo del bulbo del ojo.* Ataca no los párpados, sino el mismo bulbo del ojo, y aun produce una contraccion y dilatacion continuas de la papila.

3. *Nystagmo catarral.* Consiste en los dolores espasmódicos pasageros, pero vivos, en el globo del ojo, que repiten dos ó tres veces al dia, y duran tres ó quatro horas. Se ha visto provenir del infarto de la membrana pituitaria y de la congestion del moco en los senos, que comprimia los nervios orbitarios. Por consiguiente se curará en este caso promoviendo las secreciones de moco y saliva, moviendo el vientre &c.

Género x. *Carphologia.*

Es un movimiento casi convulsivo de las manos, con que parece que los enfermos quieren quitar hilachas de la ropa, coger moscas ó pajitas, y puede reducirse al salto de tendones. La carphologia es verdaderamente espasmódica, ó depende de una alucinacion de la vista. Como es siempre un síntoma en las enfermedades agudas, su curacion se cifra en la general de la enfermedad primitiva. (*V.* calentura.) Este género consta de tres especies.

1. *Carphologia de los delirantes. Crocidismus de los autores.* Proviene ó de un vicio de la vista ó de una ansiedad peculiar de las manos. Mas es una variedad que una especie.

2. *Carphologia espasmódica: Salto de tendones.* Es un movimiento trémulo de los dedos ó simplemente de los tendones, que principalmente se manifiesta en el carpo. Es síntoma de la debilidad nerviosa en las calenturas malignas, de funesto presagio por lo comun. Á veces anuncia el delirio, que se precave con la aplicacion de un gran vexigatorio á la nuca: los tónicos nerviosos antiespasmódicos, como el almizcle, el alcanfor, el licor anodino mineral y el láudano le moderan.

3. *Carphologia simple.* Es comun en las histéricas, en los hipocondriacos y gotosos; y entónces no es un sistema peligroso.

Género xi. *Pandiculatio, estiramiento, scordinoma de Hipócrates.*

Es un síntoma leve, que consiste en la distension violenta de muchos miembros, ó de muchos sucesivamente, por lo comun con bostezos. Parece que este movimiento depende en parte de la voluntad y en parte de la naturaleza, y que sirve para excitar la transpiracion, sacudir el entorpecimiento, y disponer los músculos á obrar. Tres solas especies forma este género.

1. *Estiramiento de los perezosos.* Debe excluirse este de una nosologia patológica, puesto que por ningun aspecto puede mirarse como una enfermedad.

2. *Estiramiento febril.* Sobreviene en la invasion de las calenturas intermitentes, y viene á ser casi una señal característica de ellas. (*V.* calenturas.)

3. *Estiramiento histérico.* Acompaña á los paroxîsmos histéricos. (*V.* histérico.)

Género xii. *Apomytósis.*

Es un sacudimiento lateral, espasmódico y casi trémulo de la ca-

beza, con resoplido y agitacion del tronco. En los brutos es realmente una enfermedad; pero en la especie humana es un movimiento natural análogo al estornudo.

GÉNERO XIII. *Convulsion: espasmo de los griegos.*

Es un movimiento espasmódico, crónico, agudo ó pronto en los miembros, quedando libre en el paroxîsmo el exercicio de las funciones del alma. Se diferencia pues de la epilepsia y eclampsia por esta última circunstancia: del histerismo, porque la convulsion no es habitual ó crónica, del estiramiento y apomytosis por ser involuntaria, y de los demas movimientos convulsivos parciales, porque en ella son los miembros los que se convelen. Se cura con arreglo á la causa que la produce. Este género consta de diez y seis especies.

1. *Convulsion por inanicion.* Es la que proviene de resultas de las evacuaciones excesivas y de algunas enfermedades agudas graves, en que los enfermos estan aniquilados. Se cura con los buenos alimentos arreglados al estado del paciente, los tónicos &c.

2. *Convulsion por la puntura de un nervio.* Es la que resulta de la puntura de un nervio, de un tendon, de una aponeurosis ó de una membrana. Quando se punza en una sangría del brazo la aponeurosis ó el tendon del biceps no se siente el dolor al instante en la herida, sino doce horas despues de la sangría, y no en el parage mismo de la puntura, sino mas arriba, donde se fixa y se aviva al extender el brazo: en la parte ofendida se presenta un tumor como una avellana, dolorífico, y sale cierto humor icoroso. La curacion consiste principalmente en completar la seccion del nervio, quando no ha bastado el uso del aceyte de trementina, echando algunas gotas de él en la puntura. (*V.* HERIDAS.)

3. *Convulsion febril.* (*V. la sintomatologia febril en el artículo* CALENTURA.)

4. *Convulsion por un golpe en la cabeza.* Es la que se sigue á un golpe, á una contusion, herida ó conmocion de diversas partes de la cabeza. En los cadáveres se han hallado por esta causa derrames de pus, sanies ó suero, el plexô coroides lleno de sangre, la pia-madre inflamada &c. Segun la diversidad de causas está indicada la operacion del trépano, ó la aplicacion de un gorro de cantáridas ó el uso de sangrías copiosas &c. (*V.* HERIDAS DE CABEZA.)

5. *Convulsion por hidrocéfalo.* (*V. este artículo.*)

6. *Convulsion nefrálgica.* Esta especie es consiguiente á la presencia de cálculos en los riñones ó en los uréteres. Su curacion no puede ser mas que paliativa. (*V.* CÁLCULOS.)

7. *Convulsion rafamia.* Resulta de la planta venenosa llamada *rábano silvestre*, y es comun entre los Suecos y Alemanes.

8. *Convulsion por usar de centeno con tizon.* Viene á ser la misma que la anterior, pues solo se diferencia en la naturaleza del agente que la produce.

9. *Convulsion indiana.* La impresion del frio en una herida ó puntura produce en ciertos parages de América, y principalmente en la isla de Borbon, una convulsion, que empieza por calambres en la parte afecta; y se cura con los sudoríficos cordiales, friegas secas, ligaduras, y con la cauterizacion de la herida.

10. *Convulsion del abdómen.* Sauvages señala esta especie por haberla observado en un sugeto, que se curó inmediatamente con una evacuacion de sangre hemorroidal y el uso de los anodinos.

11. *Convulsion universal.* Se distingue por una agitacion continua violenta de todas las partes del cuerpo, y de cada una de por sí, de dia y de noche, conservándose ilesas las funciones del alma. Su curacion debe establecerse con arreglo á la causa y disposicion del paciente.

12. *Convulsion habitual.* Se diferencia de la anterior solamente en ser particular, como de un pie, de la cabeza &c., y habitual; de suerte que dura meses y años repitiendo todos los dias.

13. *Convulsion por el onanismo.* Resulta del detestable vicio de la masturbacion. La continencia, los buenos alimentos, los tónicos y los baños frios son sus principales remedios. (*V.* ONANISMO.)

14. *Convulsion de las preñadas.* No se debe confundir con la eclampsia que tambien padecen, porque la convulsion ni les ofusca los sentidos, ni ocasiona el aborto, antes bien cesa al acercarse el parto.

15. *Convulsion hemitotonos.* Es la que acomete solo en un lado. Realmente es una variedad.

16. *Convulsion intermitente.* Es la que acomete en períodos determinados y constantes. Igualmente puede mirarse como una variedad de otras especies.

GÉNERO XIV. *Temblor.*

Es una agitacion ligera de los miembros ó de la cabeza, en que involuntariamente, aunque sin impedirse del todo el libre movimiento, tiemblan sin tener una sensacion intensa de frio. En esto se distingue del *rigor febril*, y en que ademas no se contrae y arruga repentinamente la piel. Se distingue igualmente de los demas espasmos en que cesa afirmando la parte trémula, y solo vuelve en queriendo moverla de nuevo. Este género consta de diez y nueve especies.

1. *Temblor por debilidad.* Es comun á los convalecientes y á los que hacen un exercicio activo hasta fatigarse no estando acostumbrados: la quietud, el sueño y el alimento curan esta especie.

2. *Temblor senil.* Es propio en los viejos, y siempre incurable.

3. *Temblor temulento* (de Plater) y con mas propiedad *vinoso.* Resulta del largo y excesivo uso de licores fermentados: tambien le producen el opio, el beleño y otras substancias narcóticas. En este caso se desvanece con el vinagre. Los que preparan el tabaco llegan á padecer este mismo temblor.

4. *Temblor por el abuso del café.* Se manifiesta principalmente en las manos, y en los estudiosos y melancólicos que han usado con exceso del café. Cesa pues con la abstinencia de esta bebida, con el uso de la leche y de condimentos picantes y salados.

5. *Temblor metálico.* Es propio de los que trabajan en las minas de plomo, azogue y otros metales, y en sus elaboraciones, con el cuerpo desnudo, ó exponiéndose al ayre frio. Se cura, segun Haen, con la electricidad; y son no ménos útiles los sudoríficos y los baños termales sulfúreos. (*V.* RAQUIALGIA.)

6. *Temblor coacto ó violento.* En esta especie sigue temblando la parte aun quando se sostenga y afirme. Es un grado pequeño de la convulsion, y por lo comun la precede ó se sigue á ella. Su curacion debe arreglarse á la causa que la produce.

7. *Temblor vertiginoso.* Esta especie está fundada en la historia de una epidemia, que refieren Bonet y otros autores en el año de 1571, en que al temblor acompañaban fuertes cefalalgias y vértigos mortales en pocos dias. En la diseccion de los cadáveres se halló un gusano en el cerebro.

8. *Temblor por hidrocéfalo.* Suele sobrevenir á esta enfermedad..... (*V. el artículo* HIDROCÉFALO.)

9. *Temblor de tendones: salto ó sobresalto de tendones.* Es síntoma de las calenturas malignas, del frenesí y de otras enfermedades agudas en que domina el carácter nervioso. (*V.* CARPHOLOGIA.)

10. *Temblor escorbútico.* Viene á ser el mismo que el metálico.

11. *Temblor paralytodes.* Á este acompañan la insensibilidad ó la impotencia para el movimiento como á la paralísis, y se cura como esta. (*V. su artículo.*)

12. *Temblor saburral.* Alguna vez se ha visto sobrevenir un temblor universal á un aparato saburral de primeras vias. Por consiguiente se cura con los eméticos y purgantes.

13. *Temblor por plétora.* Se distingue por presentarse al mismo tiempo todas las señales de plétora; y por lo mismo se disipa con las sangrías, dieta, purgantes suaves &c.

14. *Temblor por pasiones de ánimo.* La ira, el miedo, el gozo excesivo y otras pasiones exâltadas producen un temblor, que la serenidad de la razon y á veces los calmantes hacen desaparecer.

15. *Temblor Asturiano.* (*V. la* LEPRA ELEFANTIASIS.)

16. *Temblor palpitante.* Es el que se nota no en un miembro, sino solo en uno de sus músculos y con cierta irregularidad en sus movimientos. Parece que la causa de esta palpitacion muscular es local, esto es, exîste en el mismo músculo. Los antiguos la atribuian á la explosion de un flato, que al salir elevaba las partes. Es afecto muy pasagero, y no debe confundirse con las pulsaciones de las arterias ó de los aneurismas, ni con los movimientos de la respiracion en una parte del pecho ó del vientre, pues estos son siempre regulares y ordenados.

17. *Temblor traumático.* Es el que viene de resultas de una contusion de la cabeza, con cefalalgia y debilidad universal: una incision crucial en todo el parage contuso ó la aplicacion de un gran vexigatorio á la cabeza son los remedios mas eficaces en esta especie.

18. *Temblor reumático.* Es el que se manifiesta en una parte atacada de dolores reumáticos. Cesa por lo comun con la curacion de estos, mediante los remedios oportunos indicados en el artículo REUMATISMO.

19. *Temblor tifodes.* Síntoma del *tifo.* (*V. este artículo.*)

GÉNERO XV. *Palpitacion. Palmos de los griegos: Cardiogmos de Galeno, vulgarmente palpitacion de corazon.*

Es una contraccion del corazon, que se executa con mas rapidez y aun casi siempre con mas fuerza que lo acostumbrado. Alguna vez late el corazon con tanta violencia contra lo interior de las costillas, que produce un sonido considerable. Es efecto de causas muy diversas, á veces dependientes del estado de todo el sistema, y á veces puramente locales. Así su etiologia debe buscarse en sus diversas especies, que, segun Sauvages, son quince.

1. *Palpitacion por aneurisma del corazon.* (*V.* ANEURISMA.)

2. *Palpitacion por osificacion del corazon.* No se conoce regularmente sino por la inspeccion de los cadáveres.

3. *Palpitacion calculosa.* Otro tanto podemos decir de esta, pues solo se funda en la observacion de algunos autores, que halláron cálculos en los corazones de sugetos que habian padecido palpitacion.

4. *Palpitacion trémula.* Es un movimiento trémulo del corazon y de todo el pecho, con pulso desigual é intermitente. Proviene por lo comun del aneurisma de las aurículas del corazon, ó de una dilatacion notable de este, que ya no dexa percibirse la palpitacion completa en el lado izquierdo, sino que ocupa todo el pecho. De aquí la dificultad de respirar, y al fin el hidrotorax, la disfagia,

la náusea, la cardialgia, la tos, el esputo de sangre, ansiedad &c. Es incurable.

5. *Palpitacion por polipo.* (*V. este artículo.*)

6. *Palpitacion poliposa.* Esta presenta los síntomas de una mayor congestion de sangre en el pulmon, como la disnea, el asma sin tos, la hemoptísis, ademas de los signos propios de la especie precedente.

7. *Palpitacion apostematosa.* Su diagnóstico es tan difícil como el de las demas; y así solo se ha distinguido esta especie por haberla padecido sugetos en cuyos cadáveres se halláron abscesos en el corazon.

8. *Palpitacion por aneurisma de la aorta.* (*V. el artículo* ANEURISMA.)

9. *Palpitacion por estrechez de la aorta.* No solamente se ha visto estrechada, sino tambien osificada esta gran arteria en sugetos hipocondriacos y vinosos que padeciéron freqüentes palpitaciones.

10. *Palpitacion por causa del pancreas.* Se funda esta especie en una observacion de Storck. Á una muger de resultas de un vómito violento le sobreviniéron (suprimiéndosele repentinamente la menstruacion) ansiedad en los hipocondrios, palpitacion de corazon, frio de las extremidades, pulsacion en el epigastrio, y al menor esfuerzo deliquios; apareció finalmente un tumor debaxo del estómago, y todos los síntomas crecian en el tiempo de la menstruacion. En su cadáver se halló el pancreas hecho un saco, que contenia trece libras de sangre grumosa.

11. *Palpitacion artrítica.* Parece que esta especie resulta de suprimirse en parte el humor artrítico, retrocediendo al corazon. Los medicamentos que sirven para llamar la artritis al sitio correspondiente son los únicos que directamente curan esta palpitacion.

12. *Palpitacion clorótica.* Es síntoma regularmente de la clorosis, y se cura como esta con las preparaciones del hierro. (*V.* CLOROSIS.)

13. *Palpitacion histérica.* Es la que acompaña al histerismo. Cesa con el uso de qualquier bebida antihistérica ó con el mismo paroxîsmo.

14. *Palpitacion melancólica.* Se observa en los hipocondriacos como un efecto de su excesiva sensibilidad é irritabilidad.

15. *Palpitacion febricosa.* Solo Storck señala esta especie como síntoma de ciertas calenturas.

GÉNERO XVI. *Coxera. Bolotes y coleia de los Griegos. Cholma del Diccionario de Castel.*

Es un modo vicioso de andar, en que el tronco á cada paso se inclina á esta ó la otra parte, moviendo una pierna irregularmente y con dificultad. En esta dolencia el exe del cuerpo no cae como en el estado natural, paralelo sobre el centro de gravedad, situado en el pie que movemos hácia adelante. Se cura con arreglo á sus causas diversas. Este género consta de siete especies.

1. *Coxera por dolor.* Los dolores ceática y artríticos, las heridas, las contusiones, una inflamacion, una erisipela, ó qualquier otro afecto capaz de excitar ó aumentar el dolor al andar constituyen esta especie. Por consiguiente cesa curado el dolor segun sea su naturaleza. (*V.* DOLORES.)

2. *Coxera raquítica.* Es la que se nota en los niños raquíticos por la mala conformacion de los huesos de las extremidades inferiores á causa de la raquitis. No poniendo á los niños á andar demasiado temprano, suele corregirse este vicio con la edad. (*V. el artículo* RAQUITIS.)

3. *Coxera por fractura.* Proviene del dolor que ocasiona una fractura reciente, ó de haber quedado mas corta la extremidad por haberla reducido mal. (*V. el artículo* FRACTURA.)

4. *Coxera por dislocacion.* Resulta igualmente de las dislocaciones recientes ó mal reducidas. (*V.* DISLOCACION.)

5. *Coxera por contractura.* La contractura de los tendones, como en la raquialgia, en la hemiplegia escorbútica, artrítica &c., da orígen á esta coxera, que por lo comun viene sin dolor, y suele curarse con el exercicio, los baños termales y de chorro, los vexigatorios &c.

6. *Coxera de los mutilados.* Es propia de aquellos á quienes se ha amputado el muslo, la pierna ó el pie. Ultimamente se han inventado excelentes máquinas, que imitan muy bien los movimientos naturales. (*V.* AMPUTACION.)

7. *Coxera por debilidad.* Sobreviene de resultas de la debilidad paralítica de una pierna, de la hemiplegia, y aun de la paraplegia de ambas. En cada una de estas dolencias es muy diverso el modo de andar, y así curan como la enfermedad que las produce.

ORDEN QUARTO. ***Espasmos clónicos universales, á los quales deben añadirse algunas especies de convulsion y de temblor.***

Siendo el cerebro el orígen de todos los nervios, es verosímil que exîsta en él el principio próxîmo de las enfermedades de este ór-

den. En los espasmos parciales por lo comun la causa está fuera del cerebro, como en la palpitacion, que reside en el corazon mismo. Así no es extraño que en las enfermedades espasmódicas universales haya lesion de ciertas funciones del alma, como sucede en la epilepsia, las quales subsisten intactas en las parciales.

GÉNERO XVII. *Rigor, rhigos y price de los griegos, horripilacion de los latinos, despeluzamiento.*

Es un sacudimiento trémulo violento de la cútis con sensacion de frio, por lo qual se diferencia del temblor, en que no es la piel la que se coarruga y agita sino los miembros. Este género consta de siete especies.

1. *Rigor febril.* Es el que regularmente principia las calenturas con frio ó sin él, ó solo sensible al enfermo, conservando en lo exterior su calor natural, ó tal vez mayor. Suele dividirse en crítico y morboso, segun el dia en que sobreviene, y los efectos nocivos ó saludables que á él se siguen. Las bebidas teiformes moderan este síntoma. (*V. el artículo* CALENTURAS.)

2. *Rigor catarral.* Precede y acompaña á las afecciones catarrales; acomete por intervalos; se mitiga comprimiendo el aliento, y no mudando de postura en la cama: comienza regularmente por la espalda y espinazo, y á veces desde la nuca. Quando viene en la invasion de una intermitente sencilla, se sigue á él un calor igual en intension, y termina con sudor; en las malignas apénas se sigue pirexîa, ó á lo ménos es muy corta, y no siempre termina con sudor; pero quando el rigor es puramente catarral no se sigue pirexîa notable ni sudor. (*V.* CATARRAL.)

3. *Rigor supuratorio.* Despues de una afeccion inflamatoria, que pasa á supuracion, sobrevienen y anuncian esta ciertos calofrios anómalos que acometen por las tardes, y les suceden sudores leves y calenturas. Balloni observó un rigor con temblor universal en un enfermo, que tenia toda la sangre blanquecina como pus ó quilo.

4. *Rigor por pasion de ánimo.* Es análogo en todo al temblor por pasion de ánimo descrito anteriormente. (*V. este artículo.*)

5. *Rigor por frio.* Acomete á los que estan expuestos á la accion del ayre en medio de la nieve, en el hielo &c. Se desvanece cubriendo el cuerpo con ceniza caliente, dándole friegas con nieve, con franela &c.

6. *Rigor tercianario.* Chaptal comunicó á Sauvages la observacion de una muger sexâgenaria, que por espacio de dos años padeció un rigor universal cada tercer dia, con frio que le duraba veinte y quatro horas, pulso pequeño y raro; y al fin despues de haber usado inútilmente varios remedios, que solo la aliviaban por espacio de al-

gunos dias, se curó del todo tomando diariamente una infusion de *cassis*. En esta observacion funda Sauvages la especie de vigor terciaario.

7. *Rigor febricoso*. Es un síntoma terrible de las intermitentes malignas. (*V. este artículo.*)

GÉNERO XVIII. *Eclampsia, convulsion infantil.*

Es una convulsion general acompañada de un estado soporoso, por lo comun con un gesto convulsivo de la cara, que imita la sonrisa, aguda, y á veces remitente y aun continua, en lo qual se distingue de la epilepsia, no dexando como esta una impresion capaz de renovar periódicamente los paroxîsmos. Es propia de los niños, por las diferentes causas que concurren en ellos, compatibles con la edad adulta: se llama tambien alferecía. Este género tiene diez y siete especies.

1. *Eclampsia tifodes*. Se observó una epidemia de estas convulsiones, en que habia delirio, enagenacion del alma, y á veces calentura, el año de 1595 en el obispado de Colonia y Westfalia. Puede verse su descripcion en la Nosología de Sauvages, que por ella establece esta especie. Se curó con los catárticos, antiespasmódicos, y fomentos nervinos, aromáticos &c.

2. *Eclampsia verminosa*. Es la que proviene de la presencia de lombrices en las primeras vias, y es muy freqüente entre los niños. Se cura con los antihelmínticos.

3. *Eclampsia de las parturientas*. Acomete á las mugeres en el momento del parto, y es siempre peligrosísima, particularmente si la paciente se pone soñolenta, y su boca está llena de espuma. El remedio mas seguro es la extraccion del feto por los medios oportunos, y la sangría si puede tolerarla su constitucion. Las convulsiones no cesan del todo con la extraccion del feto, sino que van disminuyéndose poco á poco; y si continúan sin intermision con la misma energía, es perdido el caso. Quando esta eclampsia se anuncia con dolor fuerte de cabeza, amaurosis repentina &c. suele precaverla la sangría.

4. *Eclampsia por dolores*. Es la que sobreviene algunas veces á los dolores de qualquiera especie, y por consiguiente deben comprehenderse en esta especie como variedades la *eclampsia raquiálgica, la que resulta de la otalgia, ó dolor de oidos, y la que viene de la denticion*, para cuyo conocimiento y curacion se verán los respectivos artículos de cada una de estas afecciones.

5. *Eclampsia por saburra*. Quando las nodrizas dan el pecho á las criaturas inmediatamente despues de un rapto de ira, de un susto &c. suelen á estas resultarles eclampsias, que son las de esta espe-

cie. Se curan con el uso del agua emetizada ó del xarabe de chicorias con ruibarbo.

6. *Eclampsia por iscuria.* Es la que se sigue á la supresion de orina, y por consiguiente cesa con la extraccion de este líquido y el uso de los calmantes.

7. *Eclampsia pletórica.* Es la que reconoce por principio una plétora sanguínea; se cura con sangrias, aplicacion de sanguijuelas al ano, y dieta ténue.

8. *Eclampsia por inanicion.* Esta por el contrario proviene de las grandes evacuaciones, y por consiguiente sus remedios son los analépticos, cordiales y aromáticos.

9. *Eclampsia traumática.* Es consiguiente á las contusiones ó fracturas del cráneo. (*V. el artículo* HERIDAS DE CABEZA.)

10. *Eclampsia exântemática.* Es la que precede ó sobreviene en las viruelas: la primera es freqüente en las discretas, y no tiene conseqüencias funestas.

11. *Eclampsia por el uso de la belladona.* Es efecto del envenenamiento de esta planta. (*V. su curacion en el artículo correspondiente.*)

12. *Eclampsia por el uso del œnante.* Es semejante á la anterior.

13. *Eclampsia por la cicuta.* Otro tanto podemos decir de esta especie. Sauvages refiere varias historias de este género de envenenamiento.

14. *Eclampsia por el uso de la coriaria.* Tambien debe considerarse como una variedad; de suerte que esta y las tres anteriores pudieran comprehenderse baxo una especie con el título de *eclampsia por envenenamiento.* Sus síntomas y la curacion deben deducirse de la historia del veneno particular que las produzca. (*V.* VENENOS.)

15. *Eclampsia de los recien nacidos.* La padecen los recien nacidos débiles por constitucion, ó por el mismo parto siendo laborioso. Se conoce por las señales generales de debilidad, y pueden dárseles para corregirla alguna cucharadita de vino, reparos externos, enemas corroborantes &c.

16. *Eclampsia por hidrocéfalo.* Es enfermedad muy freqüente, hereditaria en algunas familias, y por lo comun mortal. Acomete á los niños de constitucion escrofulosa, y por tanto su curacion preservativa consiste en la destruccion de este vírus. (*V.* ESCRÓFULAS.)

17. *Eclampsia febricosa.* Es la que repite, guardando el período de una calentura intermitente, aunque en el pulso no hay una alteracion sensible. La quina, y en general todos los amargos, los vexigatorios y los antiespasmódicos son los medicamentos mas eficaces contra esta especie. (*V.* CALENTURA.)

Género xix. *Epilepsia, enfermedad divina de Platon, hercúlea de Aristóteles, comicial de Plinio, sagrada y mayor de Celso, caduca de Paracelso, analepsia de Riverio, mater puerorum de Schneider, mal de corazon: gota coral: alferecía.*

Es una interrupcion repentina de todos los sentidos internos y externos, acompañada de una contraccion y relaxacion violenta y alternativa de casi todos los músculos voluntarios de mas ó ménos duracion, hasta que el paciente vuelve á su antiguo estado y quietud, sin saber absolutamente lo que le ha pasado durante el paroxîsmo, el qual repite por lo comun periódicamente. En general preceden á este los mismos síntomas que á la apoplegía, á saber, pesadez de cabeza, vaidos, ruido de oidos, ponerse delante de la vista chispas y rafagas de luz, torpeza en la lengua y balbucencia, sueño profundo ó vigilia extraordinaria, ensueños agitados, tristeza ó propension á la ira, falta de memoria, entorpecimiento, estupor, temblor, estornudos y bostezos freqüentes, abundante salivacion, náuseas; ó por el contrario hambre, percepcion de olores fétidos, ó extraños y falsos, constriccion del pecho, de la garganta y del vientre, contraccion de algun músculo, dolor en las escápulas, palpitacion del corazon, opresion, angustia y excrecion de orinas aquosas y crudas. Algunos sienten poco antes del paroxîsmo dolor en alguna parte, espasmo ó calambre, ó subir de ella un ayre fresco, ó cierto hormigueo. Sin embargo muchas veces acomete, sin haber precedido ninguna señal, repentinamente.

En la accesion cae el hombre de repente sin sentido con una convulsion clónica, queda despues inmóvil y vuelve á convelerse; se le pone el rostro encendido, pálido, amoratado é hinchado, sacando fuera de la boca la lengua, que á veces se despedaza con los dientes, y en algunos casos mas graves evacua sin sentir las materias fecales, la orina y aun el semen. El pulso, que por lo comun es fuerte, grande y acelerado, desaparece y vuelve alternativamente; los ojos unas veces estan abiertos y fixos, otras se tuercen extraordinariamente; de suerte que no pocas veces quedan vizcos y torcidos despues del paroxîsmo. A algunos se les excita cierto silbido en la garganta y pecho, y aun estertor: á otros les sobrevienen hipo ó vómito; los mas arrojan una espuma de la boca y de las narices, particularmente al acercarse el fin de la accesion, y les suda la cabeza, el cuello y aun todo el cuerpo. Alguna vez se observan ciertas conmociones en los miembros, y gestos raros y maravillosos, y algunos al tiempo de la invasion dan aullidos, voces, gritos, ó pronuncian algunas palabras confusamente; pero las mas veces es tan

fuerte la agitacion y convulsion de los miembros, que se han visto torcerse y dislocarse aun en los hombres mas robustos.

Luego que cesa el horrible paroxîsmo, que dura en unos pocos minutos, en otros mas tiempo, y aun en algunos horas enteras, se relajan, y reposan los miembros, los ojos parecen empañados y turbios, las venas de la frente, de las sienes y de la cara permanecen todavía hinchadas, las facultades intelectuales estan entorpecidas, los labios aparecen amoratados ó cárdenos, la lengua vierte sangre, los sentidos y los movimientos voluntarios van volviendo lentamente, pero sin conocer ni recordar los pacientes nada de lo que les ha sucedido, quejándose solamente de dolor de cabeza, pecho y miembros.

En la descripcion genérica de la epilepsia comprehendemos todos los síntomas que la constituyen en el mayor grado; porque á veces es mucho mas leve, y entónces se llama *imperfecta*, como quando el movimiento clónico se observa solo en ciertas partes; pero con el tiempo va creciendo por grados y llega á hacerse perfecta.

En quanto á sus causas no pueden ser otras que las que generalmente señalamos en los espasmos, aunque el estímulo puede exîstir en diversas partes, y obrar á veces sobre todo el sistema nervioso, en su orígen, ó un punto determinado, desde donde se propaga su accion simpáticamente. Sin embargo debemos tener presente que en la diseccion de los cadáveres de los epilépticos se han hallado varias cosas á que se puede atribuir el orígen de la enfermedad, á saber, dureza en el cerebro y sus membranas, caries en la superficie interna del cráneo, y exôstoses de este, que comprimen el cerebro, derrames de serosidad y de pus, y tambien concreciones de tierra en algun punto de la cavidad del cráneo, y otras varias substancias preternaturales que refieren los autores.

Mas estando fundada la division de sus especies en la variedad de sus causas debemos buscarlas en ellas particularmente. Con arreglo á su naturaleza debe tambien establecerse su curacion. Sin embargo se han preconizado mil específicos para aquellos casos en que la causa es desconocida, y solo depende una mudanza particular del sistema nervioso; pero por desgracia la experiencia ha manifestado su inutilidad. Entre estos remedios empíricos se han celebrado el cráneo humano, el moho que se forma en él quando está expuesto al ayre, la uña de la gran bestia, el aceyte animal de Dippel, las hojas de naranjo, y aun el vitriolo azul; la quina, la valeriana y serpentaria se recomiendan igualmente, formando electuarios y otras composiciones farmacéuticas con dichos remedios. Últimamente en el Repuesto Médico de Nueva-Yorck se hace mencion de algunos enfermos curados con el uso del nitrate de plata en la dosis de una quarta parte de grano interiormente; pero á mas de ser remedio muy arriesgado, nos faltan observaciones propias que lo comprueben.

El plan de una cura profiláctica en general debe reducirse al uso de alimentos ligeros y nada estimulantes, y procurar que los enfermos esten tranquilos y libres de pasiones excitantes: se deberán prescribir algunas aguas minerales (*V. este artículo.*): los baños de agua de mar y naturales frios, y las fuentes en la nuca ú otro sitio se recomiendan por algunos autores; los purgantes laxântes y algunos eméticos de tiempo en tiempo convendrán para que impidan la acumulacion de saburra en el estómago. En el acto de la accesion no se debe hacer otra cosa que cuidar de que no se maltrate el enfermo, principalmente que no se coja la lengua entre los dientes; siendo inútil todo quanto se hace para abreviar su duracion. Este género consta de catorce especies.

1. *Epilepsia pletórica.* Es la que reconoce por causa una plétora del cerebro, y suele ser consiguiente á la supresion de ciertas evacuaciones de sangre. Se cura principalmente con la menstruacion. Las muchachas que la padecen, no habiendo todavía menstruado, se curan regularmente en llegando esta época. En otros casos es necesario recurrir á las sangrías, aplicacion de sanguijuelas, ligaduras á los muslos &c.

2. *Epilepsia caquéctica.* Es la que proviene en los caquécticos por obstrucciones de los hipocondrios ó de otras vísceras del vientre, por clorosis, escorbuto, úlceras &c.; y se cura segun estas afecciones particulares.

3. *Epilepsia estomática.* Es consiguiente al infarto del estómago por una excesiva cantidad de alimentos, precediéndola dolores de este órgano, eructos, inapetencia, náuseas y vómitos. Se cura con la dieta, eméticos y purgantes.

4. *Epilepsia uterina.* Se distingue por el sexô de la persona que la padece, por haberla precedido ó acompañado insultos histéricos, por guardar los paroxîsmos los mismos períodos que la menstruacion, y porque durante la accesion las sensaciones se ofuscan; pero no se suprimen del todo. Se disipa fácilmente con el uso de las bebidas antihistéricas, sinapismos y ligaduras á los muslos en el acto del paroxîsmo.

5. *Epilepsia fingida.* Es la que afectan y fingen algunas mugeres, y casi todos los mendigos, aquellas por algun interes particular, y estos por excitar la compasion. No debia comprehenderse esta en nuestra Nosología, pues á mas de no ser una enfermedad real, solo la astucia del Profesor puede á veces descubrirla, y entónces con solo ordenar ciertos remedios crueles y dolorosos se disipa.

6. *Epilepsia pedisintomática.* Sauvages establece esta especie por un caso particular que Boerhaave refiere en sus consultas de un jóven que sentia subir el aura epiléptica, principiaba el paroxîsmo,

en un pie que habia tenido dolorido dos años. La curacion mas acertada en estos casos es hacer insensible ó destruir el ramo nervioso donde se manifiesta la afeccion primitiva.

7. *Epilepsia por pasion de ánimo.* Esta especie es muy comun: el terror, un rapto de ira, otra pasion vehemente qualquiera la produce, y aun se ven niños epilépticos por haber sus madres, durante la preñez y en la lactancia, recibido un susto, ó tenido un acceso de cólera. El horror que causa la vista de un epiléptico en sugetos muy sensibles é irritables, se la ha ocasionado tambien algunas veces. Entónces el mejor remedio es excitar ideas enteramente opuestas, y mudar, digámoslo así, la imaginacion. El hacer cosquillas á los niños suele tener esta funesta conseqüencia.

8. *Epilepsia simpática.* Es la que sobreviene á conseqüencia de alguna enfermedad local distante del cerebro, precediendo la sensacion de una especie de vapor que parece levantarse de la parte afecta. A veces se disipa con solo poner á ella una ligadura, ó darla una friega. A la epilepsia simpática debian reducirse muchas de las especies que señala Sauvages. (*V. la descripcion de este género.*)

9. *Epilepsia febricosa.* Así se llama la que es un síntoma, ó bien producto de las calenturas intermitentes. Se cura generalmente con la quina &c.

10. *Epilepsia por dolor.* Así como los fuertes dolores ocasionan la convulsion, tambien á veces producen una epilepsia formal, y entónces los calmantes son el remedio mas seguro.

11. *Epilepsia exântemática.* Sobreviene en las enfermedades exântemáticas quando hay un retroceso de los exântemas, y se distingue de la eclampsia de esta especie en que esta acomete en las agudas, y aquella en las crónicas, como la sarna, la tiña &c.

12. *Epilepsia sifilítica.* Es la que resulta de los tofos y exôstoses venéreos formados en el cráneo, que comprimen ó irritan la substancia cerebral, y se cura con los mercuriales. (*V.* VENÉREO.)

13. *Epilepsia traumática.* Proviene de las heridas ó golpes en la cabeza. (*V.* HERIDAS.)

14. *Epilepsia raquiálgica.* Es la que resulta de la raquialgia melancólica, ó de un vicio artrítico. Se cura como la enfermedad principal de donde se origina.

GÉNERO XX. *Histerismo.*

El histerismo es un conjunto de síntomas convulsivos, pasageros y variables, acompañados de una gran pusilanimidad, que se aumenta con las pasiones de ánimo, y qualquiera otra causa debilitante. Quando se manifiesta por grados, sus síntomas precursores son el sopor, los intervalos de delirio, el entorpecimiento de los miembros, una inercia casi invencible, y alternativas de rubicundez y pa-

lidez del rostro. A proporcion que se va aumentando el paroxîsmo, la enferma siente en el abdómen como una especie de globo, que se dirige hácia las partes superiores. Estas afecciones espasmódicas de los intestinos estan acompañadas alguna vez de fuertes rugidos de tripas, y sus movimientos son muy irregulares. Otras veces por el contrario el vientre está deprimido y tirante con sumo estreñimiento; pero en todos los casos hay contracciones espasmódicas en la garganta, ó mas bien una especie de agarrotamiento; entónces la respiracion es casi siempre imperceptible ó nula, el pulso insensible, las extremidades estan frias, y muchas veces exîsten todas las apariencias de la muerte, la que tambien suele alguna vez sobrevenir. Algunos paroxîsmos se manifiestan por síntomas de convulsion ó delirio, segun las complicaciones del histerismo, con otras afecciones nerviosas. A la declinacion del paroxîsmo se advierte por grados un restablecimiento de fuerzas, color natural del rostro, disminucion progresiva, y cesacion de todos los síntomas espasmódicos, aparece nuevamente la sensacion y el movimiento, y sobreviene la lasitud de las partes naturalmente flexîbles.

Generalmente el histerismo es mas comun en las jóvenes de constitucion ardiente que en las mugeres de qualquiera edad, que voluntariamente ó por razon de sus circunstancias guardan castidad. El asiento pues de esta afeccion parece ser el sistema nervioso uterino. Se cura paliativamente con los calmantes y antiespasmódicos en el acto del paroxîsmo; pero metódicamente rara vez: el uso de los tónicos, los baños frios, y alguna vez templados, y las aguas minerales gaseosas son unos excelentes remedios profilácticos de esta enfermedad. Este género consta de ocho especies.

1. *Histerismo verminoso.* Las lombrices se enmascaran freqüentemente con los síntomas de varias enfermedades, y entre ellas de los del histerismo. He aquí la razon de esta especie en la Nosología de Sauvages, la qual por consiguiente cede al uso de los antihelmínticos.

2. *Histerismo clorótico.* El que acomete á las mugeres cloróticas. (*V.* CLOROSIS.)

3. *Histerismo por menorragia.* Es el que trae su orígen de los partos difíciles, de ciertas enfermedades agudas, del uso inmoderado de las sangrías y purgantes, y de los fluxos de sangre. Los buenos alimentos y los medicamentos corroborantes combinados con los antiespasmódicos curan esta especie.

4. *Histerismo por leucorrea.* Es conseqüencia muy comun de esta enfermedad. (*V. el artículo correspondiente.*)

5. *Histerismo emphráctico.* Así se llama el que reconoce por causa las obstrucciones de las entrañas del abdómen, como el bazo, hígado y pancreas. Se cura con los xabonosos, aperitivos marciales, aguas minerales &c.

6. *Histerismo libidinoso.* Es el que proviene de una excesiva continencia, que ocasiona el infarto de los ovarios; y á veces del desaseo, degenerando los humores mucosos, que barnizan los órganos de la generacion, en una acrimonia capaz de estimularlos extraordinariamente. Los desobstruentes, y entre ellos con preferencia la cicuta, los lavatorios detergentes, el uso interior del alcanfor y los baños frios, son los medicamentos mas eficaces.

7. *Histerismo estomático.* Es el que depende de varios vicios del estómago, y por tanto se cura con arreglo á la diversa naturaleza de estos.

8. *Histerismo febricoso.* Se caracteriza esta especie por el período que guardan sus paroxîsmos, semejante al de las calenturas intermitentes. El alcanfor, el almizcle, el opio y los demas remedios antiespasmódicos, administrados á cortos intervalos antes del ataque, le disipan radicalmente.

GÉNERO XXI. *Escelotirbe : Corea.*

Esta enfermedad consiste en movimientos convulsivos, que son en parte voluntarios, y que acomete á los niños de ambos sexôs, que no han llegado todavía á la edad de la pubertad, y mas á los que estan entre la edad de diez y catorce años. Estos movimientos afectan por lo comun el brazo y la mano de un solo lado, y parecen pantomímicos. Aunque la extremidad esté quieta, el pie está sin cesar agitado de movimientos convulsivos, que le hacen mover alternativamente hácia adelante y hácia atras. Quando el enfermo quiere andar la pierna se afecta, rara vez se levanta, como se practica al andar, antes sí se arrastra del mismo modo que si estuviera paralítica. Se cura generalmente con los antiespasmódicos y tónicos, el electuario antiepiléptico de Fuller, los baños frios y la electricidad. Este género consta de quatro especies.

1. *Bayle de S. Vito.* Así se llama esta especie por acudir los que padecen este mal á la ermita de este Santo en la Suabia. Se distingue de las demas por el compas de los movimientos, y su curacion es igual á la del género.

2. *Escelotirbe apresurada.* Será mas fácil distinguir esta especie por la historia siguiente, que refiere Sauvages. Un pintor, de edad de cincuenta años, tenia la particularidad no solo de andar apresurado involuntariamente, sino que le era imposible volverse á derecha ni á izquierda hasta que hallaba una resistencia suficiente; y deteniéndose entónces, volvia poco á poco el cuerpo para seguir de nuevo via recta. Mas bien es una variedad.

3. *Escelotirbe instable.* Consiste en los movimientos extraordinarios y pantomímicos de todo el cuerpo. Su curacion es conforme á la genérica y á la constitucion del paciente.

4. *Escelotirbe intermitente.* Es la que guarda un período tercianario, y por consiguiente debe combinarse con los remedios generales la quina.

GÉNERO XXII. *Beriberia.*

Es un espasmo de las extremidades en que los enfermos tienen contraidas las rodillas, y andan como las ovejas. Por lo comun su causa es la impresion de un frio excesivo. Se cura con los baños tibios, antiespasmódicos, exercicio &c. Este género consta de dos especies.

1. *Beriberia indiana.* Á esta especie acompañan un movimiento trémulo de manos y pies, un entorpecimiento doloroso, el tacto obscuro, hormigueo en las partes afectas, ronquera y disminucion de la voz, y á veces calambre en los músculos del pecho. No es mortal, pero sí difícil de curar, y crónica. Los remedios mas eficaces son las fricciones y fomentos resolutivos, los sudoríficos, como el guayaco, la raiz de china &c.

2. *Beriberia espuria.* Es realmente una variedad fundada en un caso particular. El espasmo ataca en ella la mitad inferior del cuerpo, ó desde el diafragma á los pies. Faltando el movimiento trémulo, debe reducirse á la *paraplegia.*

ESPÁTULA. * Instrumento de que se sirven los Cirujanos y Boticarios, que es chato por un extremo, y redondo por la parte que forma su mango, y sirve para extender los ungüentos. Los Cirujanos tienen unas espátulas pequeñitas de acero: los Boticarios tienen tambien unas espátulas muy grandes de madera para menear algunas composiciones quando las deslien, las mezclan y las hacen cocer &c. La espátula de los Cirujanos tiene de largo cinco pulgadas y tres ó quatro líneas: se divide en dos partes; la una de ellas, que es la verdadera espátula, se llama *paleta*, la otra mango. La paleta va aumentando desde el mango hasta el fin; tiene dos pulgadas de largo y línea y media de ancho, uno de sus lados es exâctamente plano, y el otro va redondeándose poco á poco. El mango es un trozo irregularmente cilíndrico; va disminuyendo poco á poco hasta su extremidad, donde termina diversamente segun la voluntad de los Cirujanos. Unos hacen añadir unas muescas pequeñas transversales despues de haberla achatado y encorvado un poco, lo que constituye un elevador; otros hacen añadir una tienta abotonada ó canalada. El mango debe tener de largo tres pulgadas y tres ó quatro líneas, y suelen ser ó de hierro ó de plata: las primeras son mas fuertes, y son buenas para la construccion de un elevador: las otras son mas aseadas, y tienen la ventaja de no tomarse.

La paleta de las espátulas sirve para extender los ungüentos tenaces y los emplastos sobre lienzo, cuero ó tafetan, y para cargar las planchuelas con los medicamentos convenientes, como por exem-

plo bálsamos, digestivos y toda clase de ungüentos blandos; y como esta paleta tiene un lado chato y el otro de una redondez ensanchada, los mismos medicamentos son extendidos y cargados en mayor ó menor cantidad: la parte redonda sirve para cargar los lechinos algo gordos, y el lado chato sirve para cargar los ménos gordos.*

ESPERMA. (*V.* SEMEN.)

ESPERMÁTICAS. (arterias y venas) (*Anat.*) Son dos y alguna vez mas; por lo comun salen de la parte anterior de la aorta á cosa de una pulgada, de donde salen las emulgentes; despues baxan suministrando algunas ramificaciones colaterales: en los hombres pasan por las aberturas aponeuróticas ó anillos de los músculos del abdómen: quando llegan cerca del testículo, se dividen en dos ramas principales, de las quales la una se distribuye en la substancia misma del testículo, y la otra en el epididimo. En las mugeres no salen del vientre, y se distribuyen en los ovarios y el útero.

Las venas espermáticas acompañan las arterias del mismo nombre, y van á descargar la derecha á la vena cava inferior, y la izquierda á la vena renal del mismo lado.

Las arterias, las venas y los nervios de este nombre con el canal deferente forman el *cordon espermático.* (*V. este artículo.*)

ESPERMÁTICO (*Anat.*), adjetivo, que viene del latin *spermaticus, a, um*, y pertenece á todo lo que tiene relacion con el semen, y tambien con las partes de la generacion: su orígen primitivo es griego de σπέρμα semen. (*V.* GENERACION.)

ESPERMATOCELE. (*Cir.*) Se da este nombre á un tumor de los testículos y de los vasos deferentes causado por la detencion y espesura de la materia espermática ó el semen. La retencion de la materia prolífica causa una hinchazon muy dolorosa, que se disipa con sangrías, dieta, un régimen atemperante y cataplasmas anodinas. Si á esta enfermedad no aplacan pronto estos remedios, suele degenerar en sarcocele. (*V.* SARCOCELE.)

ESPICA. (*Cir.*) * Se da este nombre á una especie de vendaje, porque representa ó figura en sus vueltas á una espiga de trigo. La espica es diferente segun á qué parte se aplica. Hay una para la luxâcion del *humero* y para la fractura del acromion y extremidad external de la clavícula; tambien se hace otra para el bubonocele y para la luxâcion del hueso del muslo.

Para hacer la espica conveniente á la luxâcion del humero, se toma una venda de tres dedos de ancho y unas ocho ó nueve varas de largo doblada por un extremo: la extremidad de la venda se pone baxo del sobaco opuesto: se dirige uno de los lados de la venda de atras adelante, cruzando obliqüamente ambas escápulas; se pasa sobre la cabeza del hueso luxâdo por debaxo del sobaco, y se

viene á cruzar sobre el músculo deltoides; se baxa obliqüamente sobre la parte interior del pecho: se lleva la venda por baxo del sobaco opuesto, y se sujeta la extremidad de ella: se vuelve por detras de la espalda sobre el primer cabo de la venda para pasar al rededor de la cabeza del humero, formando un vendaje obliqüo con la primer circunvolucion de la venda; se hacen tres ó quatro obliqüos y luego un circular al rededor de la parte superior media del brazo. Este circular dexa un espacio entre el ángulo equilátero con el primer crucero de la venda; luego se vuelve á subir, y se lleva el globo de la venda baxo del sobaco opuesto para terminar en circulares al rededor del cuerpo; y últimamente se sujeta la venda con unos alfileres en el lugar en que concluye. Antes de aplicar este vendaje se procuran poner en la parte enferma y debaxo del sobaco unas quantas compresas.

La espica para la clavícula se hace del mismo modo, á excepcion que los cruzados de la venda se hacen sobre la clavícula.

Para hacer la espica de la ingle se pone el cabo de la venda sobre la espina del hueso ilion del lado de la enfermedad; se baxa obliqüamente sobre la ingle entre las partes naturales; se envuelve el muslo posteriormente; se vuelve, y se cruza anteriormente sobre la ingle; se lleva la venda sobre el hueso pubis por debaxo del hueso ilion del lado opuesto; se rodea el cuerpo por debaxo de las nalgas, y se vuelve el cabo de la venda para continuar: despues de haber hecho obliqüamente quatro ó cinco circunvoluciones como la anterior, se concluye con unas circulares al rededor del cuerpo. El vendaje del muslo se hace del mismo modo, excepto que los cruzados que forman la espica se hacen sobre la parte exterior y superior del muslo. (*V.* VENDA *y* VENDAJE.) *

ESPINA. (*Anat.*) Se da este nombre á la columna huesosa que constituye la parte posterior del tronco, formada de muchas piezas llamadas *vertebras* (*V.* ESQUELETO.): en castellano se dice *espinazo*, y los Anatómicos *espina del dorso.*

ESPINA VENTOSA. (*Cir.*) * La espina ventosa es una enfermedad, que consiste en una caries interna de los huesos, principalmente hácia las articulaciones: suele principiar sin dolor; luego se va corrompiendo la parte interior del hueso y hasta el mismo tuétano ó medula. La caries penetra poco á poco hasta la superficie exterior; los huesos se ponen blandos ó carcomidos, y se quiebran algunas veces, no pudiendo resistir al esfuerzo de los músculos en los movimientos violentos y repentinos á que se hallan expuestos, ó bien se hinchan y dan lugar á exôstoses. Quando el hueso está cariado se desprende, y se corrompe tambien el periostio, sin que aparezca humor alguno por fuera. Miéntras el humor que causa esta enfermedad va royendo el periostio por razon de su sensibilidad, se siguen

dolores vivos y punzantes, como si le pasasen al enfermo una espina, de donde proviene el nombre de esta enfermedad. Consumido ya el periostio cesa el dolor, el humor se esparce en las carnes, y forma un tumor floxo, blando, indolente, sin mudanza de color en el cútis; y como aquel tumor parece estar lleno de un humor ventoso ó flatulento, que imita al edema, y que *ventosidad* en árabe significa *humor edematoso*, á la voz *espina* se ha añadido el adjetivo *ventosa*. Quando se abre esta especie de absceso, sea por sí mismo ó por la operacion, arroja un pus seroso, de lo que resulta una úlcera sinuosa ó fistulosa, que no puede curarse hasta que se corrija la caries, sea con hierro ó con fuego. Á esto suele agregarse regularmente una calentura lenta, y el enfermo muere muchas veces de consuncion.

La causa de esta enfermedad es muchas veces un vírus venéreo degenerado, ó un vírus escorbútico ó escrofuloso. Esta enfermedad ataca principalmente á los niños y á los muchachos de poca edad, y rara vez se ve en los que pasan de veinte y cinco años, á ménos que ya lo tuviesen antes, y no hubiesen sabido curarles. Su pronóstico es muy dudoso; muchas veces se ha visto que despues de haber quitado esta enfermedad de una parte del cuerpo se ha reproducido en otra.

Á los principios, quando el hueso todavía no está ulcerado, podrá curarse esta enfermedad con los remedios generales, con un régimen conveniente, con el cocimiento de algun palo sudorífico, la aplicacion exterior de las cataplasmas resolutivas y aromáticas, las unciones mercuriales y otros remedios segun la sagacidad del Facultativo. Si estos socorros, léjos de disminuir los accidentes parece que aumentan los dolores, es señal que se forma absceso en el hueso; conviene entónces abrirlo inmediatamente para evitar los progresos de la caries, que el pus aumenta en lo interior. Mr. Petit refiere en su *Tratado de las enfermedades de los huesos, artículo* CARIES, haber dado salida, por medio de la operacion del trépano, á un absceso en la cavidad de la tibia. Un hombre habia sido tratado metódicamente para curarle el mal venéreo, y de resultas desapareció un tumor de la parte media de la tibia: los dolores no cesáron enteramente, antes fuéron aumentando hasta quince dias despues de haber salido de casa de Mr. Petit. El enfermo tenia calentura, la pierna se le habia puesto encarnada y aun dolorosa en la parte exterior. En una consulta que se tuvo se determinó abrir la parte en que habia estado el tumor para dar salida á alguna materia que creian haberse filtrado en el periostio, que causaba aquellos accidentes. Dos dias despues, viendo que la incision no habia producido ningun alivio, se determináron á la aplicacion del trépano, lo que procuró una evacuacion muy considerable de un pus muy fétido. La medula se habia enderezado enteramente, y el canal estaba casi vacío. Aquel Faculta-

tivo aplicó otras tres coronas de trépano, y cortó los puentes que quedaban de uno á otro: se aplicáron varios cauterios actuales para destruir la caries, y el enfermo sanó enteramente. Hay varias observaciones de esta naturaleza, y el éxîto es casi seguro quando la operacion se hace á tiempo. Esta espina ventosa es un exôstose supurado. (*V.* EXÔSTOSE.)

No siempre se pueden destruir los exôstoses y las caries. Quando por su situacion son inaccesibles, es preciso acudir al remedio extremo, que es la amputacion del miembro. Mr. Luis refiere haber abierto un tumor, que parecia aquoflatuoso, en la parte interna é inferior del muslo de un mozo de veinte años. Este tumor, sin mudanza de color en la piel, habia sido precedido de dolores muy vivos en el hueso del fémur, lo que caracterizaba una *espina ventosa*. Despues de haber dado salida, por medio de una incision, á una gran cantidad de materia bastante fétida, dice aquel Facultativo que metió el dedo en el centro de aquel absceso, que lo pasó por cima del músculo vasto interno á la parte posterior del fémur, donde sintió un agujero en el hueso, que penetraba en su cavidad, y que entónces fue absolutamente necesario cortar el muslo, viendo que no era posible destruir la caries en un hueso que estaba cubierto con una gran cantidad de músculos y vasos considerables. *

ESPINAL (*Anat.*), adjetivo que tiene relacion con la *espina del dorso* ó *espinazo.* Hay varias partes que le pertenecen, y tienen los nombres de *espinales:* 1.° la arteria vertebral, luego que entra en el cráneo, produce dos ramos, que se unen con otros, y de la union de estos salen dos ramitos, que el uno baxa todo lo largo de la medula por la parte anterior, y el otro por la parte posterior, y se llaman arterias *espinales* anteriores y posteriores: 2.° la medula de la espina, que se llama tambien *espinal*, y la describiremos en su respectivo artículo (*V.* MEDULA.): 3.° el nervio espinal, que nace de la medula espinal, y se conduce de abaxo á arriba, y entra en el cráneo por el grande agujero occipital, camina siempre al lado del último par, y sale junto con él del cráneo para continuar su camino.

ESPINAZO es lo mismo que *espina.* (*V. este artículo.*)

ESPINOSO, adjetivo que tiene relacion con las espinas, pues varias partes del cuerpo se nombran así por razon de la semejanza que tienen con las partes punzantes de los espinos; y así hay apofises espinosas &c., arterias y agujeros que toman el mismo nombre por estar inmediatas á estas eminencias espinosas; lo mismo que varios músculos, que por razon de sus ataduras ó apofises espinosas se llaman igualmente *espinosos*, como el espinoso de la espalda, que se ata á las apofises espinosas de las dos primeras vertebras lumbares, y de las dos últimas dorsales y las mismas apofises de algunas de las

vertebras dorsales, que sirve para sostener la espina dorsal, la endereza, la dobla atras y al lado.

ESPÍRITU ALCALINO. (*Mat. Méd.*) Se llamaba así antes el amoniaco puro ó álcali volátil cáustico, que se obtenia de la destilacion del amoniaco con la cal. (*V.* AMONIACO.) F.

ESPÍRITU ARDIENTE es uno de los nombres del alcohol.

ESPÍRITU DE AZUFRE. Se preparaba en otro tiempo el ácido sulfuroso, quemando el azufre en polvo debaxo de una campana de vidrio, que se impregnaba de una corta cantidad de agua, y se llamaba entónces este ácido *espíritu de azufre por campana.* Se sabe hace mucho tiempo que este método es ridículo, pues se obtiene por otros medios mas simples. (*En quanto á las propiedades véase el artículo de* ÁCIDO SULFÚRICO.) F.

ESPÍRITU DE MINDERERO. Este nombre es sinónimo de acetite amoniacal ó de amoniaco. (*V. este artículo en las adiciones.*)

ESPÍRITU DE NITRO FUMANTE. Se designaba otras veces con este nombre el ácido nítrico mezclado de ácido nitroso, que suministra el nitro descompuesto por el ácido sulfúrico. (*Véase* ÁCIDO NÍTRICO.) F.

ESPÍRITU DE NITRO DULCIFICADO Ó DULCE. Se llama en Farmacia así la union del ácido nítrico con el alcohol. (*V.* ÁCIDO NÍTRICO, ALCOHOL *y* ÉTER.) F.

ESPÍRITU DE SAL. Este nombre se daba antes al ácido muriático.

ESPÍRITU DE SAL DULCE Ó DULCIFICADO. La combinacion del ácido muriático y el alcohol, aunque no suministra el éter, es susceptible de debilitar y dulcificar el ácido: á esta combinacion se le ha llamado *espíritu de sal dulce*, y en el dia se dice *alcohol muriático.* Se emplea esta composicion algunas veces como aperitiva, diurética, cordial, antiséptica &c. F.

ESPÍRITU DE VINAGRE. Sinónimo de vinagre radical.

ESPÍRITU DE VINO. Se daba este nombre antiguamente en Química, y aun hoy se usa en varias obras de Materia Médica, para nombrar el alcohol. (*V. este artículo.*)

ESPÍRITU DE VITRIOLO. Se llamaba así antes el ácido vitriólico, y aun se conoce con dicho nombre en muchos libros de Materia Médica y Medicina. (*V.* ÁCIDO SULFÚRICO.) F.

ESPÍRITU DE ORINA. Quando se destila la orina se obtiene el amoniaco ó álcali volátil. Este producto, que se ha celebrado otras veces como cordial, no tiene mas virtud que la del amoniaco puro. (*V.* AMONIACO.)

ESPÍRITU RECTOR. Boerhaave llamaba así el líquido oloroso que se obtiene de los vegetales aromáticos destilados, al qual llamamos en el dia *aroma.* (*V. este artículo.*) F.

Espíritu volátil de cuerno de ciervo, de cráneo humano, de sapo, de seda, de telaraña, de víbora &c. Todas las materias animales, destiladas por la retorta, suministran el amoniaco y el carbonate de amoniaco. La parte de esta sal, disuelta en el agua, que pasa por producto de estas materias destiladas, se ha llamado hace mucho tiempo *espíritu volátil* de tal ó tal substancia: de qualquiera manera que se le obtenga, se sabe en el dia que siempre es de la misma naturaleza, y que no debe tener propiedades particulares. En otros tiempos se creia que cada uno de estos espíritus tenia qualidades diferentes, hasta que una analisis química mas exâcta ha hecho ver la identidad de todos estos productos, destruyendo la preocupacion nacida en los tiempos de la ignorancia. F.

Espíritus. (*Mat. Méd.*) Los Químicos llamaban en otro tiempo *espíritus* todos los productos líquidos volátiles y olorosos que obtenian en sus analisis: se ha dado tambien este nombre á estos mismos productos, que se han empleado como medicamentos: la mayor parte de estos nombres se ha abandonado por los modernos.

Espíritus animales. (*Fis.*) Se da este nombre á un fluido muy sutil y extremamente movible, que se supone se segrega en la substancia cortical del cerebro, que de esta pasa á la medular, y despues á los nervios por donde circulan, por lo que se llaman tambien *fluido* ó *suco nervioso;* pero en el dia no estan de acuerdo los Fisiologistas sobre la exîstencia de los espíritus animales. Las hipótesis y la doctrina de esta materia la expondremos en el artículo nervios.

ESPLANCHNOLOGIA (*Anat.*), *splanchnologia.* Significa esta voz discurso de las vísceras de σπλάγχνον víscera, y λόγος discurso. La esplanchnologia es una de las partes en que se divide la anatomía. (*V. este artículo.*)

ESPLÉNICO (*Anat.*), adjetivo que corresponde al latino *splenius*, y que pertenece á cosa del bazo, á saber: 1.° la arteria esplénica, que es una de las ramas de la celiaca, que se distribuye en la substancia del bazo: en su camino da varios ramos, y entre ellos los que se llaman *vasos breses*, que se distribuyen en el cuello del estómago: 2.° los nervios esplénicos y demas vasos (*V.* bazo.): 3.° la vena esplénica ó del brazo: los antiguos llamaban así á la vena basílica del brazo izquierdo, y á la del derecho *hepática.*

ESPLENIO. (músculo) (*Anat.*) Cada músculo esplenio de la cabeza es un compuesto de dos porciones, de las quales la una pertenece á la cabeza, y es la que se llama *esplenio de la cabeza*, y la otra al cuello, por lo que le viene el nombre de *esplenio del cuello.* Estas dos porciones, que estan estrechamente unidas la una á la otra en su parte inferior, tienen sus ataduras fixas á las espinas de las quatro ó cinco vertebras superiores de la espalda, y de las tres ó quatro inferiores del cuello, y se termina distintamente, á saber: su

porcion inferior, que pertenece al cuello, va á las apofises transversas de la primera y segunda vertebra, y la porcion superior á las partes laterales del occipital, adelantándose hasta la apofise mastoides, por lo que se ha llamado tambien *mastoideo posterior*. El uso del músculo esplenio es de concurrir á llevar la cabeza atras, ó de extenderla.

ESPLIEGO. (*Mat. Méd.*) Planta bastante conocida, de la qual hay varias especies: se conoce tambien con los nombres de *alhucema* y *lavanda*. Las especies son 1.° *lavendula latifolia* de Tournefort ó *lavendula spica* de Linneo, ó el espliego macho: 2.° *lavendula angustifolia* de Tournefort, ó el espliego comun ó hembra: 3.° *lavendula multifida foliis duplicato-pinnatifidis* de Linneo: 4.° *lavendula dentata foliis pinnato-dentatis* de Linneo, ó espliego rizado.

El espliego contiene una porcion considerable de aceyte esencial de un olor bastante agradable, por lo que es un poderoso estimulante del sistema nervioso, obrando en él como todos los demas cuerpos difusibles. Se usa en Medicina interior y exteriormente, no solo las hojas, sino tambien que es lo mas comun las flores. El aceyte de esta planta se llama de *spica*; el espliego macho es el que da mayor cantidad de aceyte esencial, y se cree sea mas estimulante. Este aceyte, como igualmente el agua destilada, el espíritu, el bálsamo y las demas preparaciones de este vegetal, son bastante estimulantes, carminantes y cefálicas, esto es, que pueden excitar la accion del cerebro y los nervios, conmoviéndolos y corroborándolos, por lo que se recomiendan en las perlesías, los vaidos, supresion de menstruos, y generalmente en todas las enfermedades de la cabeza, de los nervios y la matriz, que provengan de debilidad de sólidos y viscosidad de humores. Se recomienda particularmente el aceyte de espliego para matar los piojos, ladillas y otros insectos, que se adhieren en la cútis, y aun se añade que mata la polilla. Algunos autores, y entre ellos Murray, temen el uso del espliego interiormente, por ser demasiado estimulante, y le prefieren para el uso externo en las cataplasmas y cocimientos con sus flores y hojas, y en los emplastos y fomentos con su aceyte esencial.

ESPONJOSO. (*Anat.*) Adjetivo bastante usado en la Anatomía, que viene del latino *spongiosus*, que se usa para expresar la semejanza que tienen varias partes del cuerpo con la esponja, como la substancia esponjosa de los huesos (*V.* HUESOS.), los cuerpos esponjosos. (*V.* CAVERNOSOS &c.)

ESPORÁDICAS. (enfermedades) (*Med.*) *Morbus sporadicus*. Las enfermedades esporádicas son aquellas que atacan indistintamente á varios sugetos en diferentes tiempos y distintos lugares; siendo así que las enfermedades epidémicas (*V.* EPIDEMIA.) son

particulares y determinadas á ciertos tiempos y estaciones, y las endémicas á ciertos lugares. La palabra esporádico es derivada de un verbo griego que significa *sembrar*, y así enfermedad esporádica quiere decir que se halla sembrada, dispersada aquí y allá.

ESPUTAR. (*Med.*) Accion por la qual evacuamos voluntariamente los humores que se depositan en la boca. Hay diferentes modos de esputar, ya sea en el estado de salud ó en el de enfermedad, que se expresan en nuestro idioma con diferentes palabras, esto es, babear, expectorar, gargajear, escupir y salivar. Los Médicos deben exâminar con cuidado, no solamente la forma y las calidades de los esputos de los enfermos, sino tambien el modo como los arrojan; pues les suministrará este exámen algunos signos útiles para formar el diagnóstico y el pronóstico de las enfermedades.

La sequedad de la boca ó la supresion de la saliva y del moco es uno de los signos en que los Médicos prestan bastante atencion, y con razon, pues esta puede suceder en las enfermedades agudas, por el espasmo de los órganos secretorios de estos humores y del sistema vascular, pudiéndola producir la diatesis inflamatoria, y tambien el trastorno del cerebro y de las funciones del alma y del principio vital. Por esta razon el exámen continuo de esta sequedad en toda la carrera de una enfermedad es de mucha importancia, y puede ilustrar al Médico, el que debe en cada visita exâminar la lengua y todo el interior y partes inmediatas de la boca; pues quando estas partes se ponen húmedas anuncian un buen éxîto, en lugar que la sequedad y aridez de la lengua é interior del paladar son el presagio del delirio y su malignidad. (*V.* CALENTURA.)

El modo de arrojar la saliva los enfermos en las enfermedades agudas enseña á juzgar á los Médicos el estado moral de aquellos; y así los Prácticos conocen en el modo de escupir los enfermos, esto es, quando lo hacen á menudo en la cama &c., que debe venir el delirio.

La expectoracion mas ó ménos difícil en las enfermedades inflamatorias y de otra naturaleza del pecho nos conduce al conocimiento del estado del pulmon, si este está infartado, catarroso ó ulcerado, si hay espasmo, atonia &c. Si la tos es fuerte, freqüente y penosa; si el enfermo tiene que hacer esfuerzos para arrancar el esputo; si este no sale sino por un movimiento de expectoracion violento por causa de la espesura de material que se ha de arrojar &c. Estas maneras diferentes de arrojarle dan á conocer al Médico el estado del pulmon y de la enfermedad. Sin embargo es prudente añadir á estos signos los que suministra el pulso &c. (*V.* PULMONÍA, TÍSIS, CATARRO CRÓNICO &c.)

Los hidrófobos arrojan de un modo particular el esputo; su saliva es espumosa y espesa. La espuma babosa de los epilépticos inte-

rin el ataque ó accesion indica el estado del cerebro y los órganos salivales de estos enfermos, dando idea tambien de la fuerza del paroxîsmo. En el pirosis los enfermos arrojan en abundancia aguas claras por la boca; esta evacuacion se aproxîma á los esputos y á la salivacion catarral. Los escorbúticos salivan del mismo modo que los que toman mercurio.

El estertor es un síntoma de la agonía; se halla tambien acompañando á algunas enfermedades de los niños, que no son mortales, y suele suceder en estos porque no saben arrojar el esputo.

ESPUTO. (*Med.*) *Sputum.* Se da este nombre á la porcion de humores que arrojamos voluntariamente quando se hallan en la boca reunidos; los quales unas veces son el resultado de los líquidos salivales y mucosos que se hallan en la boca, y otras quando en ciertos casos salen directamente de los pulmones por la expectoracion; estos últimos son únicamente mucosos.

Los Médicos de todos los siglos han fixado la atencion, no solo en los esputos, sino tambien en el modo de esputar. (*V.* ESPUTAR, SALIVAR, EXPECTORAR &c.) Los griegos y los latinos, cuyas lenguas son mas ricas y abundantes, han expresado con mas exâctitud que nosotros las diferentes modificaciones de esta funcion, y así se valen de las voces *sputatio*, *secretio*, *expectoratio*, *salivatio*, *ptialismus*, *anacatharsis*, *hemotipsis &c.* (*V. los artículos de las correspondencias castellanas de todas estas voces.*)

Los esputos formados de la saliva y demas humores de la boca, esófago, laringe &c. en su estado natural se expondrán sus caractéres en los correspondientes artículos. (*V.* SALIVA, HUMOR DE LAS AGALLAS &c.) Los esputos de varias consistencias y colores de naturaleza mucosa puriforme, ó mucosa, que salen en la tísis, catarro, pulmonía &c. se describirán en los artículos de todas estas enfermedades.

ESQUELETO. (*Anat.*) Se da este nombre á la union de todos los huesos del cuerpo humano unidos entre sí por ataduras artificiales ó naturales: se dicen naturales quando los huesos estan sostenidos por sus propios ligamentos, y artificial quando por vínculos artificiales, como por alambres. Uno y otro esqueleto son necesarios para adquirir un conocimiento exâcto de los huesos; pero el primero solo es útil miéntras se mantiene fresco, porque en secándose, los ligamentos se encogen, mudan de forma, esconden las extremidades de los huesos, y no permiten exâminar todas las partes de cada hueso en particular. El esqueleto artificial es útil en todos tiempos, y así se prefiere para la enseñanza de la osteologia seca; pues para la fresca es preciso recurrir al esqueleto natural, cuyos huesos, recien descarnados, conservan sus membranas, ligamentos y ternillas.

El esqueleto se divide en cabeza, tronco y extremidades. La ca-

beza se subdivide en *cráneo* y *cara*, el cráneo se compone de ocho huesos, que son el *coronal*, el *occipital*, los dos *parietales*, los dos *temporales*, el *esfenoides* y el *etmoides*. Ademas de estos ocho huesos suelen contener otros supernumerarios llamados *wormianos*, cuyo número y volúmen varían considerablemente. La cara se compone de dos mandíbulas ó quixadas, una superior y otra inferior. La superior consta de quince huesos, dos grandes llamados *maxîlares*, de quienes toda esta porcion de cara toma el nombre de *mandíbula superior*, dos *propios de la nariz*, dos *unguis*, dos *pómulos*, dos *conchas inferiores de la nariz*, dos *palatinos*, otras dos *conchas*, á quienes Bertin da el nombre de *esfenoidales*, y que otros las miran como apéndices del esfenoides, y un hueso impar llamado *Vomer*. La *quixada inferior* es un solo hueso que lleva este nombre. Ambas quixadas contienen ordinariamente diez y seis dientes cada una; es á saber, quatro dientes *incisivos*, dos *colmillos* y diez *muelas*.

El tronco se divide en tres partes, una comun llamada *espinazo*, y dos propias que son el *pecho* y la *pelvis*.

El espinazo es una columna compuesta de veinte y quatro piezas situadas una encima de otra, nombradas *vertebras*, divididas en siete *cervicales*, doce *dorsales* y cinco *lumbares*, y ademas el hueso *sacro*, que le sirve de basa, y de su apéndice llamado *coxis* ó *rabadilla*.

El pecho consta de las doce *vertebras dorsales*, de las *costillas* y del *esternon*. Las costillas son doce en cada lado, unidas por detras á las vertebras dorsales. Las siete superiores se llaman *verdaderas*, y las cinco inferiores *falsas*. El esternon, situado anteriormente, se compone de dos ó tres piezas colocadas una encima de otra, y atadas á las costillas verdaderas.

La pelvis la forman principalmente dos grandes huesos dichos *innominados*, ó huesos de las caderas, unidos por delante entre sí, y atados por detras al hueso sacro, que acaba de formar dicha cavidad junto con el coxîs que constituye la extremidad inferior y posterior de la pelvis.

Las extremidades del esqueleto son quatro, dos superiores, una á cada lado del pecho, y dos inferiores, una á cada lado de la pelvis. Las superiores se llaman vulgarmente *brazos*, y las inferiores *piernas*.

Cada extremidad superior se divide en *hombro*, *brazo*, *antebrazo* y *mano*. El hombro se compone de dos piezas, una anterior llamada *clavícula*, y la otra posterior, dicha *omoplato* ó *espaldilla*. El brazo es un solo hueso llamado *húmero*. El antebrazo consta de dos, que son el *cúbito*, ó hueso del codo, y el *radio*. La mano se divide en *carpo* ó *muñeca*, *metacarpo* y *dedos*. El carpo se compone de ocho huesos puestos en dos filas; los de la fila superior son

el hueso *navicular*, el *semilunar*, el *cuneiforme* y el *pisiforme*, y los de la inferior el *trapecio*, *trapezoides*, el *hueso grande* y el *cuneiforme* ó *gancho*. El metacarpo comprehende cinco huesos, que se distinguen con el nombre de *primero*, *segundo*, *tercero &c.*, ó con los nombres de los dedos que sostienen. Los dedos, que son cinco, es á saber, el *pulgar*, el *índice*, el *medio*, el *anular* y el *auricular* ó *meñique*, estan compuestos cada uno de tres piezas llamadas *falanges*, excepto el pulgar que no tiene sino dos.

Cada extremidad inferior se divide en *muslo*, *rodilla*, *pierna* y *pie*.

El muslo consta de un solo hueso, que es el *femur*. La rodilla de otro nombrado *rótula* ó *choquezuela*. La pierna de dos, que son la *tibia* ó *canilla mayor*, y el *perone* ó *canilla menor*. El pie se divide en tres partes como la mano, es á saber, en *tarso*, *metatarso* y *dedos*. El tarso ó empeyne del pie está formado de siete huesos, que son el *calcaneo* ó hueso del *calcañar*, el *astrágalo* ó *talon*, el *navicular* ó *esquife*, el *cuboides*, y las tres *cuñas* divididas en *grande*, *mediana* y *pequeña*. El metatarso se compone de cinco huesos distinguidos con los nombres de *primero*, *segundo*, *tercero*, *quarto* y *quinto*; y los dedos de tres piezas llamadas *falanges*, excepto el pulgar que solo tiene dos.

Ademas de los huesos dichos hay otros pequeños que ordinariamente no se conservan en el esqueleto, como son el hueso *hioides* ó de la lengua, los huesecillos del oido, los pequeños huesos que se hallan á veces al extremo de cada apofisis petrosa, y los huesos *sesamoideos*, que suelen encontrarse en los condilos del femur, en la extremidad inferior del perone, en el talon, en el hueso cuboides, y en los dedos de la mano y del pie: los que hay en el pulgar de cada pie, por ser bastante notables, los conservan algunos en el esqueleto.

Segun la enumeracion que acabamos de hacer es fácil computar el número de huesos de que regularmente se compone el esqueleto; pues los huesos de la cabeza, sin contar el hioides, ni los huesos del oido, ni los wormianos, son cincuenta y seis. Los del tronco, tomando el coxîs por una sola pieza, y el esternon por dos, son cincuenta y quatro; y los de las extremidades, sin contar ningun sesamoideo, son ciento veinte y quatro, de donde resulta la suma de doscientos treinta y quatro huesos. B.

ESQUINANCIA. (*V.* ANGINA.)

ESSERA. (*Med.*) Se da este nombre á una enfermedad eruptiva que constituye el género nueve de la clase de inflamaciones de la Nosología de Sauvages. (*V.* INFLAMACIONES.)

ESTAFILINO. (*Anat.*) Adjetivo que pertenece á la uvula ó campanilla, en griego σταφυλὴ, de donde trae orígen dicha pala-

bra. Se llaman *músculos estafilinos* los que mueven la campanilla y el velo del paladar. (*V.* VELO DEL PALADAR, BOCA *y* CAMPANILLA.)

ESTAFILOMA Ó CAIDA DE LA UVEA. (*Cir.*) * El estafiloma es una enfermedad del ojo formado por la membrana uvea, que pasa al traves de la córnea, abierta por una llaga ó una úlcera. Esta voz derivada del griego proviene del color de aquella membrana por su semejanza al de la uva. El estafiloma se diferencia segun el volúmen del tumor; quando es considerable causa mucha deformidad en el ojo y dolor al enfermo, por la irritacion que causa el encuentro de las pestañas con el movimiento de los párpados. Esta especie de tumor quita enteramente la vista, pues no puede curarse sino ligando el tumor si la base es estrecha, ó abriéndolo si la base es ancha; pero en uno y otro caso se vacia el ojo, é inmediatamente con la incision, ó luego con la caida de la ligadura, y el enfermo pierde el órgano afectado. Si la abertura ó la úlcera de la córnea es pequeña, el tumor de la uvea se llama *miocefalon*, cabeza de mosca, por su semejanza con la cabeza de este animalito. El modo de curar estos últimos se reduce á hacer poner en el ojo dos ó tres veces al dia un colirio seco con tucia y azúcar piedra pulverizada. Si hay inflamacion en la conjuntiva es preciso atender á aquel accidente. (*V.* OFTALMIA.)

El estafiloma es una especie de hernia de la uvea; se podia intentar curarla, con tal que no fuese muy abultada, comprimiéndola ligeramente con unas compresas y un vendaje aplicado sobre el párpado en el lugar que corresponde al tumor, ó, como lo propone *Mr. De la Faye*, con una pequeña hojuela de hasta muy delgada y cóncava, que puesta entre el ojo y el párpado, esta volviese inmediatamente el globo del ojo; cuyo medio, dice aquel autor, podria hacer volver á su lugar la parte de la uvea que forma el estafiloma *.

ESTRANGURRIA. (*Cir.*) * Enfermedad que causa emision de orina freqüente é involuntaria, pero en muy corta cantidad, y por decirlo así de gota en gota, acompañada de dolores muy violentos: esta enfermedad debe ser combatida con los dulcificantes interiores y exteriores aplicados baxo diferentes formas, como lavativas, medios baños, fomentos &c. (*V. en la clase de* FLUXOS *el género x.*) Si la orina se suprimiese enteramente, seria preciso recurrir á la Cirugía. (*V.* RETENCION DE ORINA.) *.

ESTEATOMA. (*Cir.*) * Especie de tumor enkistado formado en las partes blandas por una materia semejante al sebo. Los esteatomas provienen de la gordura, que no pudiendo salir de las celdillas adiposas, forma tumores, y degenera en una especie de sebo; estos tumores tienen una membrana, que se espesa y puede separarse de todas las partes vecinas; y no tiene duda que dicha membrana ó bolsa ha sido en su orígen una celdilla adiposa. El método cura-

tivo de aquel accidente es el mismo que el del ateroma y del meliceris (*V.* TUMORES ENKISTADOS.)

ESTEATOCELE. (*Cir.*) * Tumor del escroto que está compuesto de una substancia grasa semejante al sebo que se ha amontonado en aquella parte. (*V.* ESTEATOMA.)

ESTÉNICAS. (enfermedades) (*V.* DOCTRINA DE BROWN.)

ESTENON. (Nicolás) (*Biog.*) Nació en Copenhague en 1638. Su padre era luterano, Platero de Cristiano IV, Rey de Dinamarca. Estudió la Medicina Estenon baxo la enseñanza del sabio Bartolino, que se miraba como uno de sus mejores discípulos. Para perfeccionarse viajó por Alemania, Francia, Holanda, y despues pasó á Italia, donde Fernando II Gran Duque de Toscana, conociendo su mérito le hizo su Médico, y le dió una pension considerable. Estenon fué conmovido por la eloqüencia victoriosa del gran Bossuet, por lo que abjuró la heregía luterana en 1669. El Rey Cristiano V quiso emplearlo en sus Estados, y le nombró Catedrático de Anatomía en Copenhague, con la condicion de exercer libremente la Religion Católica; pero la mudanza de religion le acarreáron algunos disgustos en su pais, por lo que se volvió á Florencia, y continuó la educacion del Príncipe, hijo de Cosme III, que le habian confiado; despues abrazó el estado eclesiástico. Inocencio XII le consagró Obispo de Titiopolis en Grecia. Juan Federico, Duque de Hannóver, Príncipe de Brunswick, habiendo abjurado el luteranismo, se llevó consigo á Estenon, á quien el Papa le dió el título de Vicario apostólico en todo el Norte. Este sabio Médico se convirtió en un zeloso Misionero. Munster, el Electorado de Hannóver y el Ducado de Mecklebourg fuéron el teatro de su zelo y de sus sucesos. Este Prelado murió en Schwerin en 1686; su cuerpo se trasladó á Florencia, donde se le enterró en el panteon de los Grandes Duques. Se tiene de este autor un excelente discurso de la anatomía del cerebro, impreso en Leyden en 1683, en 12.°, y otras varias obras. Este sabio Médico era tio de Wislow. D. H.

ESTENON. (conducto) (*Anat.*) Se da este nombre al conducto excretorio de las glándulas parótidas, y tambien el de salivar. Se dice que Estenon le descubrió. (*V.* PARÓTIDAS.)

ESTERILIDAD. (*Med. Leg.*) Se da este nombre á la inaptitud de concebir, la que se opone como la impotencia á la propagacion de la especie; pero sin embargo se diferencian. (*V.* IMPOTENCIA.) La impotencia puede ser solamente relativa, y la esterilidad es absoluta; y hasta ahora no se ha encontrado ningun remedio para la verdadera esterilidad, ó á lo ménos no ha llegado á nuestra noticia.

Se puede tambien tener disposicion para el acto venéreo, y con todo eso no estar dotado de fecundidad. Á esta clase pertenecen los

eunucos, de los quales hay muchas especies: 1.° los que nacen con este defecto, esto es, los que estan naturalmente privados de testículos, y continúan toda la vida del mismo modo: 2.° los que han perdido estos órganos por algun accidente, como de resultas de una contusion, de un escirro, supuracion, esfacelo &c.: 3.° aquellos á quienes se les han amputado en virtud de una decision médica para conservar la vida; ó los que sufren la misma pérdida con la mira de un vil interes, como sucede á los cantarines de Italia. Sin embargo, estas personas pueden gozar de una muger, pero son incapaces de fecundarla, por estar privadas del licor seminal; y aunque se dice que en la eyaculacion derraman cierto licor, no es otra cosa mas que el humor de las prostatas. Se verán todavía otros exemplos de esto mismo por parte de los hombres, así como puede haberlos con respecto al sexô femenino.

Se infiere de aquí que aun para la práctica importa mucho distinguir exâctamente la impotencia de la esterilidad.

Hemos notado ya que se puede tener la aptitud necesaria para el acto venéreo sin que resulte la fecundacion. Las personas que estan constituidas de este modo se llaman estériles. La esterilidad por parte del hombre tiene tres causas principales bien conocidas: 1.ª la privacion ó la mala disposicion de los órganos secretorios del licor prolífico, que son los testículos: 2.ª exîstiendo estos órganos se separará el licor; pero no podrá eyacularse, ya sea á causa de los obstáculos que encuentre para la salida, ó ya por la convulsion ó paralísis de los músculos eyaculadores: 3.ª aunque se eyacule el licor, puede no llegar á tener efecto la generacion, si hay algun error de lugar en la abertura con que termina la uretra.

Se puede asignar otra causa, aunque ménos conocida á la esterilidad masculina, esto es, la mala qualidad del semen. (*V. este artículo.*) Los que no tienen testículos, ya sea naturalmente ó por algun suceso casual, son estériles por su propia constitucion. Sin embargo, aunque no se encuentren testículos en el escroto, no debe creerse ligeramente que es estéril la persona que tiene este defecto, en especial si se observa por otra parte que es activa y vigorosa, que muestra mucho valor y resolucion en los lances peligrosos; que tiene buen color, bastante vello en el cuerpo, y principalmente en las partes genitales; la voz fuerte y gruesa y la barba bien poblada, que es todo lo contrario de lo que se nota en los eunucos. En efecto, ha habido muchos hombres, cuyos testículos han estado siempre ocultos y encerrados, por decirlo así, dentro del cuerpo; y á pesar de esto, no solo executaban fácilmente las acciones viriles, sino que tenian mas vigor, salacidad y virtud prolífica que los que se hallaban con estos órganos constituidos en la forma ordinaria; porque se puede conjeturar que estando colocados en parage mas cálido, ha-

cen una secrecion mas abundante que los que estan de fuera en su posicion regular.

Quando se ofrece exâminar semejantes casos, es necesario ver desde luego si hay en el escroto alguna cicatriz que indique haberse executado la castracion. Si se halla esta señal, juntamente con los caractéres propios de los eunucos, se puede declarar que hay verdadera esterilidad; pero si no aparece ninguna cicatriz, y se observan por otra parte todos los indicios de virilidad, deberemos abstenernos de formar este juicio. Suele suceder tambien que habiéndose quedado los testículos en el anillo, no se perciben al tacto, y por lo mismo es necesario asegurarse siempre de esta circunstancia.

La falta de un testículo puede ser causa de impotencia, quando el que se halla solo es pequeño y está flácido y extenuado; pero si estuviese bien conformado, basta para que el hombre sea capaz de engendrar, especialmente si su volúmen compensa la falta del otro.

La multiplicacion de testículos es por lo comun señal de mayor virilidad, quando son de regular tamaño y consistencia, y estan pendientes de un cordon bastante dilatado; pero los que tienen dos testículos pequeños, flácidos, extenuados y pendientes de un cordon muy tenue, ó los tienen multiplicados hasta tres ó quatro, y son en todo semejantes á los que acabamos de explicar, deben reputarse por estériles; porque, como dice Zacchias, este estado trae ordinariamente consigo la frialdad; y las personas así constituidas apénas experimentan ereccion alguna, ó en caso de experimentarla, no dura mas que un instante, sin producir eyaculacion prolífica.

El volúmen excesivo de los testículos no es tampoco de buen presagio para la virilidad; porque, como dice Deveaux, todo exceso es vicioso en la conformacion de los órganos del cuerpo; y quando se hinchan por causa de enfermedad, y estan atacados de inflamacion, de sarcocele, hidrocele &c., ó padecen alguna excrescencia, de qualquier clase que sea, se interrumpen ó desordenan siempre sus funciones.

Subiendo los pequeños conductos prolíficos hasta la parte superior del testículo, donde forman el epididimo por medio de sus circunvoluciones, es muy poca la esperanza que queda de aptitud para la generacion quando hay tumor y dureza en esta parte esencial, como sucede freqüentemente despues de las enfermedades venéreas. Yo he conocido muchas personas que padeciéron este mal en su juventud; y habiéndose casado, no pudiéron lograr jamas la satisfaccion de tener hijos.

Hay varios tumores que pueden comprimir los testículos, y ser causa de que no exerzan debidamente sus funciones; tales son las hernias considerables, los varioceles, y las varias infiltraciones, ya de la túnica propia del cordon, y ya de la del testículo; pero es-

pecialmente las hernias pueden servir de obstáculo á la generacion, produciendo una tension excesiva en los vasos espermáticos, ó comprimiéndolos de modo que al fin venga á obliterarse su diámetro, lo que se conoce por la dureza de estas partes y por la falta de semen.

Se han observado muchos vicios capaces de impedir la eyaculacion: 1.° la obstruccion de los vasos deferentes ó de las vesículas seminales: 2.° el endurecimiento del *veru-montano*, que cierra el orificio de estos vasos en la uretra: 3.° la contraccion de la uretra de resultas de gonorreas virulentas ó de qualquiera otra enfermedad de este órgano: 4.° el infarto escirroso muy considerable de la glándula prostata: 5.° el espasmo de la uretra, que acomete algunas veces durante el coito, que le llama Sauvages *dispermatismum spasmodicum.*

No pudiendo penetrar en el útero el licor prolífico quando es muy considerable la obliqüidad y tortuosidad del pene, no trae utilidad alguna su separacion y eyaculacion.

Lo mismo sucede quando el orificio de la uretra, que debe estar en la extremidad de la glande, se halla colocado en parage poco conveniente; bien que Zacchias no considera este vicio como señal absoluta de esterilidad, y cita en prueba de ello el exemplo de un platero, que tuvo muchos hijos sin embargo de que la abertura de la glande estaba inmediatamente debaxo de la corona. Es constante que este vicio puede ser solo relativo, pues aun el mismo cuello de la matriz no está siempre en la debida direccion con la entrada de la vagina; y por otra parte no carece de remedio, supuesto que se puede executar una abertura en el parage ordinario, y obliterar la preternatural.

Por último produce el mismo efecto la excesiva longitud del prepucio, que cubriendo enteramente y apretando la glande, presenta un obstáculo á la salida y direccion del licor seminal; lo qual ha dado motivo á la circuncision entre los turcos y en algunos otros paises donde es bastante comun esta deformidad incómoda.

De la esterilidad de las mugeres.

El órden de cosas en que vamos á entrar ahora no es tan constante ni tan perceptible como lo que se ha dicho hasta aquí; porque si es cierto que se puede demostrar la impotencia y la esterilidad masculina, como tambien la impotencia por parte de las mugeres, lo es igualmente que nos vemos muchas veces en la precision de valernos de conjeturas, quando se trata de establecer las causas de la esterilidad en el sexô femenino, miéntras vive la persona que da motivo á la duda. Sucede, por exemplo, que una muger bien constituida en todas las partes externas, y dotada de una robustez perfecta, no pue-

de tener hijos, aunque esté casada con un hombre que haya dado pruebas de fecundidad; de suerte que muchas veces es necesario atenerse á la experiencia, que favorece al marido, para decidir quál de los dos esposos es el estéril: al mismo tiempo vemos varias mugeres, que deberian padecer la nota de esterilidad si hubiésemos de fundarnos en la débil razon de las suposiciones, y con todo eso acreditan freqüentemente que estan muy léjos de tener este defecto.

He aquí los verdaderos motivos que han echado por tierra la mayor parte de las señales de esterilidad que estableciéron los antiguos en sus escritos; porque al paso que se ha ido perdiendo el respeto supersticioso que se tenia á la antigüedad, se ha tratado de descubrir y averiguar las verdades útiles, y se ha dirigido la atencion hácia la observacion ilustrada por la anatomía. Vesalio, Falopio, Morgagni, Littre, Haller y otros muchos han hecho en esta parte unos descubrimientos, que no pudiéron alcanzar los antiguos; á lo que no han contribuido poco las diligencias practicadas para penetrar el misterio de la fecundacion. Asimismo de las disputas que se miran como ociosas han resultado ciertos datos fisiológicos, que aunque no sean siempre demostrativos, son por lo ménos mas conformes á la razon que los preceptos ridículos que les precediéron.

Habiendo demostrado la anatomía que tal privacion ó tal conformacion determinada de órganos era comun en las mugeres que habian sido estériles, se recurrió á las señales conmemorativas; y quando se vió que eran semejantes en las que habian padecido este defecto, se juzgó que los órganos internos de la generacion estaban en la misma disposicion que los de las mugeres cuyos cadáveres se habian disecado; de suerte que la anatomía, la induccion y la analogía han sido las tres basas en que se ha fundado la certeza de las señales generales de esterilidad, de que hablaré inmediatamente. Ya conocen los hombres de instruccion y talento el grado de confianza que se puede dar á estas señales, sin embargo de que nos es sumamente necesario el conocimiento de las fuentes de donde proceden; pues es constante que no pueden reputarse por verdades sino quando tienen en su favor una experiencia repetida; pero siendo muy raro que dexe de haber algunas excepciones, debemos admitirlas siempre como verosímiles, quando son conformes á lo que sucede con mas freqüencia. Baxo este aspecto se debe considerar lo que voy á decir de las señales de esterilidad en las mugeres; advirtiendo que adquirirán mayor certeza al paso que sean favorecidas por todas las circunstancias en que pueden hallarse los casados.

Por no separarme del órden que he seguido en la explicacion de esta doctrina, me parece que debo empezar hablando del defecto y conformacion viciosa de los órganos internos de la generacion, que ha descubierto la anatomía en las mugeres estériles; y pasar despues

á exponer los caractéres generales de estas mugeres, los quales parece son una conseqüencia del estado de la matriz, ó de sus partes inmediatas y dependientes.

Las causas orgánicas de la esterilidad son: 1.° quando falta totalmente el útero, como se ha verificado alguna vez, ó quando esta víscera es sumamente pequeña: 2.° se ha visto un exemplo en que no tenia el útero cavidad alguna, y se ha encontrado tambien algunas veces escirroso, cartilaginoso, con varias concreciones oseas, inverso &c.: 3.° el orificio interno del útero se ha hallado exâctamente cerrado por algun tumor, callosidad, polipo &c., ó imperforado, ya sea por alguna membrana, ó por la aglutinacion de sus bordes: 4.° se ha encorvado este orificio, colocado en una situacion impropia, para recibir el licor seminal, ya por estar muy cerca del intestino recto ó lateralmente, siendo así que debe estar en línea paralela á la entrada de la vagina: 5.° ha solido hallarse esta víscera con erupciones escamosas ó muy esponjosas, y llena de mucosidad catarral, que obstruia el orificio de esta parte y la comunicacion con las trompas, y se ha encontrado tambien corroida con úlceras fagedénicas: 6.° en fin se ha descubierto en los cadáveres de las mugeres, que habian sido estériles, que faltaban las trompas falopianas, ó estaban imperforadas, obstruidas, rotas ó confundidas con los ovarios; faltando tambien estos, ó hallándose escirrosos, hidrópicos &c.

Á causa de la gran simpatía que hay entre el útero y los pechos, suelen considerarse como estériles las mugeres que tienen estos últimos muy pequeños, ó que, por decirlo así, no tienen mas que la areola y el pezon. Efectivamente asegura Morgagni, que en las disecciones anatómicas se ha visto tambien que estas mugeres tenian el útero muy pequeño y demasiado estrecho.

Es generalmente cierto que las mugeres solo son á propósito para concebir desde la época en que se manifiestan los menstruos hasta que cesan de todo punto, esto es, hasta los quarenta y cinco ó cincuenta años; pues aunque hay algunos casos raros en que se verificó la concepcion antes de la pubertad, ó en la vejez, pueden considerarse como hechos extraordinarios, que no destruyen la regla general; y así no hay inconveniente en creer que la menstruacion periódica es un requisito esencial para la fecundidad, pudiendo mirarse por lo mismo como poco á propósito para ella toda muger que no experimenta esta evacuacion.

Veamos en qué términos se explica Zacchias sobre este punto: ,, Aunque las mugeres, dice, no deben considerarse idóneas para la generacion hasta el instante en que empiezan á menstruar, ha habido sin embargo algunas que han concebido sin haber experimentado jamas la menstruacion, de lo que pueden verse algunos exemplos ra-

ros en *Schenkio*. Se infiere de aquí que es mucho mas fácil que pueda concebir la muger que no ha menstruado jamas, pero se halla todavía en estado de menstruar, que aquella en quien ha cesado enteramente esta evacuacion á causa de la edad. Por consiguiente si sucediese que una muger, que no ha menstruado nunca, pero que está en disposicion de executarlo, fuese acusada de suposicion de parto por presumir los Médicos que no era capaz de concebir, seria esta una presuncion que no podria convertirse en certeza, ni servir de prueba convincente; sucediendo todo lo contrario si se tratase de una muger de edad avanzada, la qual no puede concebir sin que intervenga un milagro semejante al que hizo Dios para fecundar á Sara y á Santa Isabel."

La doctrina de Zacchias seria generalmente cierta si hubiese hecho este autor una distincion, que se le pasó por alto.

La patologia de los menstruos se divide naturalmente en *retencion*, *suspension* y *cesacion total*.

Se llama *retencion* el estado de la muger que, habiendo llegado á cierta edad, no ha experimentado todavía la evacuacion periódica; y si está constituida segun el órden natural, viene á ser para ella esta retencion una enfermedad verdadera, ó se halla sujeta á varios síntomas procedentes de la acumulacion y plenitud de sangre en el útero, la qual no puede evacuarse por las vias ordinarias. En este estado puede concebir la muger, porque el útero está dispuesto á ello; y en efecto hay algunas observaciones que acreditan haber tenido hijos varias cloróticas antes de experimentar la evacuacion periódica.

Pero en ciertos casos que, aunque raros, son sin embargo muy posibles, sucede que no hallándose la muger bien conformada para este acto, no padece ningun síntoma ni incomodidad con motivo de la retencion. Por la diseccion de los cadáveres se ha visto que las mugeres que habian vivido sin menstruacion y con buena salud carecian absolutamente de útero, ó tenian esta víscera sumamente dura y estrecha; de lo qual hemos presentado un exemplo en la historia que se cita, y pueden verse otros muchos en las varias cartas del tratado de Morgagni, *de secl. scammis*, que tienen relacion con esta materia.

Regla general: toda muger bien conformada, que no tiene menstruacion, es indispensable que esté enferma, porque esta es una ley constante de la naturaleza; pero si se halla robusta, es prueba de que carece de los órganos propios para la maternidad. Por consiguiente, quando una muger pasa de los veinte ó veinte y dos años sin menstruar ni haber experimentado incomodidad alguna, y antes bien está sana y con buenos colores, creo que puede decidirse sin ningun género de duda que es verdaderamente estéril.

La *suspension* ó *supresion* de menstruos se verifica siempre que habiendo empezado á fluir, se suprimen por qualquier causa que sea. Luego que aparecen, aun quando no se hayan manifestado mas que por una sola gota de sangre, basta para que se crea que la muger está en disposicion de concebir; á ménos que por ser la supresion demasiado larga, haya resultado algun desórden en el sistema de la generacion, como el infarto y la hidropesía de los ovarios, que pueden conocerse por sus señales particulares quando llegan á un grado muy considerable.

La *cesacion total* de los menstruos por causa de la edad produce naturalmente la esterilidad, sin embargo de que hay en esto algunas excepciones. Hasta los cincuenta años se puede mirar la cesacion de esta evacuacion periódica como una simple supresion, á pesar de que si en una muger que ha llegado á los quarenta años se suprimen los menstruos, es muy raro que se manifiesten de nuevo, á causa de la resistencia que halla en los vasos; pero atendiendo á la ley mas comun, no se las puede acusar de esterilidad hasta los cincuenta años cumplidos.

Todos los extremos son viciosos: la muger que no menstrua tiene poca aptitud para la generacion, y la que menstrua demasiado es tambien estéril con bastante freqüencia. Se ha observado que la menorragia constante ó el fluxo inmoderado de sangre menstrual es comunmente un indicio de los polipos, excrescencias ó úlceras que padece el útero, en especial si la sangre no es muy encarnada, si exâla mal olor y tiene poca consistencia.

La leucorrea acre, pútrida y sanguinolenta es tambien muchas veces indicio de la esterilidad. Esta enfermedad depende freqüentemente de un vicio psórico de los órganos de la generacion ó de los cuerpecillos glandulosos colocados en el texido de la matriz, los quales son capaces de inflamarse y de ulcerarse periódicamente, del mismo modo que los tubérculos del pulmon; de lo qual he visto muchos exemplos, no obstante que las mugeres en quienes se verificáron habian sido fecundas antes que se manifestase esta enfermedad. Algunas veces no pasa este fluxo por la vagina, sino por el intestino recto, como lo ví la primavera del año anterior en la muger de un Boticario de la villa de Bozolo cerca de Mantua, la qual tenia veinte y siete años, y habia sido siempre estéril. Suele pasar tambien este fluxo á un mismo tiempo por el intestino recto y por la vagina, como lo estoy presenciando actualmente en una jóven, que se halla en el hospital de Marsella, y es igualmente estéril. En todos estos casos es doloroso el coito para la muger y de poca satisfaccion para el marido.

Me parece que la leucorrea simple, pero muy abandante y continua, tiene contra sí la sospecha de que algunas veces es favorable

á la esterilidad; porque aunque es cierto que esta enfermedad es muy comun, y no impide el que varias mugeres sean fecundas, lo que yo puedo asegurar es que conozco muchas estériles, en quienes es muy abundante este fluxo; en cuyo caso parece que las trompas y el orificio del útero no se secan jamas, sino que estan continuamente humedecidas, como decia Lommio siguiendo en esta parte el dictámen de Hipócrates, lo qual favorece poco á la fecundidad.

Los tumores crasos y extraordinarios del vientre producen comunmente la esterilidad en las mugeres que no han tenido hijos, y son una señal poco equívoca de esterilidad futura en las que los han tenido. Hipócrates era de parecer que el omento comprime el útero con su peso; pero los modernos han negado esta explicacion: de qualquier modo que sea, lo que no tiene duda es que el hecho se realiza con bastante freqüencia, sin que hasta ahora se le haya encontrado ningun remedio.

Hablando generalmente las personas muy gruesas pierden la facultad de engendrar, de la misma manera que los vegetales que se cultivan con mucho esmero en un terreno fértil. Si campean las flores en nuestros jardines, lo hacen á expensas de sus estambres; y si adquieren las frutas la carne deliciosa de que carecen quando las falta el cultivo, es tambien á expensas de su semilla. Así vemos que engordan todos los animales castrados; y que quando adquiere el hombre una gordura excesiva, pierde por lo comun la facultad de reproducirse, lo que se aplica igualmente á los dos sexôs.

Se han hecho las dos observaciones siguientes: 1.ª que las mugeres cuya piel, léjos de ser suave y delicada al tacto, es, por el contrario, áspera y escamosa, estan sujetas á la esterilidad, y son al mismo tiempo muy lúbricas: 2.ª que las que llamaban los latinos *viragines*, las quales, en vez de participar de la dulzura, suavidad y flexîbilidad propias de su sexô, se parecen á los hombres en la fuerza de los músculos y en las facciones; tienen el cabello negro y encrespado, el color moreno, los labios con bozo ó vello, las extremidades inferiores y los dedos muy cortos, la voz fuerte, y el sudor y aliento con un olor semejante al que despide la lexía: se ha observado, repito, que estas mugeres estan muy expuestas á los afectos histéricos, á la esterilidad y á la *salacidad*, porque en general vienen casi siempre juntos estos tres vicios.

No es fácil explicar por qué una muger que ha sido fecunda el primer año de casada se está despues doce ó quince años sin concebir, y luego vuelve á hacerse embarazada sin que se haya notado la menor novedad en sus facultades corporales. Estas cosas son obscuras, y lo serán siempre; pero como ocurren con freqüencia semejantes casos, deben servir para conocer y persuadirnos que la muger que ha parido una vez puede executarlo de nuevo, á no ser que la sobre-

venga alguna de las enfermedades de que acabamos de hablar. *Foderé.*

ESTERNAL. (extremidad) Se llama así la extremidad anterior de la clavícula. (*V. este artículo.*)

ESTERNON. (*Anat.*) Se da este nombre á un hueso impar, simétrico entre sí, que se halla situado en la parte media y anterior del pecho: es largo y como achatado ó plano, mas ancho por arriba que por abaxo, terminando inferiormente en punta: puede dividirse en caras, bordes y extremidades; de las caras una es anterior ó externa, y otra posterior ó interna: la primera es algo convexâ, con desigualdades, donde se insertan los músculos; y la segunda es algo cóncava: los bordes son laterales, y se hallan llenos de caras articulares, donde se unen las costillas: las extremidades son dos, una superior y otra inferior. En los niños este hueso es compuesto de muchas piezas, que se unen por cartilagos; pero con el curso de la edad se osifican, y solo quedan las señales. En la descripcion de este hueso algunos Anatómicos le consideran en tres piezas: una superior, gruesa y corta: otra media, mas delgada y larga; y otra inferior, mas pequeña que las otras dos, que es la que constituye el *xifoides*, despues de haberse osificado (*V.* OXIFOIDES): á esta ternilla llaman *mucronata*, y el vulgo *espinilla.*

El esternon se articula con las dos clavículas por artrodia, con las dos primeras costillas por anfiartrosis, y con las demas verdaderas por artrodia. Este hueso sirve de punto de apoyo á todas las costillas verdaderas, y por medio de estas á la mayor parte de las falsas, por lo que se le puede mirar como la clave de la bóveda, que forma la parte anterior del pecho: contribuye á la interesante funcion de la respiracion por los movimientos lentos que suministra.

ESTERNO-CLEIDO-BRONCO-CRICO-TIROIDES. (*Anat.*) Por esta palabra tan compuesta se entiende los músculos esterno-tiroides ó músculos bronquiales, que son en número de dos, que tienen su atadura fixa á la parte superior é interna del esternon y á las clavículas, y suben á buscar el cartilago tiroides, estando cubierto por el músculo fixo llamado *tiroides.* Este músculo sirve para baxar hácia el pecho la laringe. (*V. este artículo.*)

ESTERNO-CLEIDO-HIOIDES (músculo) ó simplemente *esterno-hioides.* Se da este nombre á un músculo, que se ata inferiormente á la parte superior é interna del esternon y á la clavícula, y se termina superiormente á la parte inferior de la base del hueso hioides. Este músculo sirve para tirar hácia abaxo el hueso hioides.

ESTERNO-COSTALES. (músculos) Son cinco pares, de planos carnosos, dispuestos mas ó ménos obliqüamente á manera de vendoletes á cada lado del esternon sobre la cara interna de los cartilagos de la segunda, tercera, quarta, quinta y sexta de las costillas

verdaderas: se atan por un extremo á los bordes de la cara interna de toda la mitad interior del esternon; despues van, el primero de cada lado sube obliqüamente hácia la segunda costilla verdadera, atándose en su cartilago. El segundo ménos obliqüamente á atarse al cartilago de la tercera. Los otros van tambien á atarse por grados á las costillas siguientes, haciéndose ménos obliqüos, de suerte que el último está casi transversalmente. Los usos de estos músculos son baxar las costillas superiores y tirar hácia adentro las inferiores.

Esterno-cleido-mastoideo. (músculo) (*Anat.*) Este músculo tambien se llama *mastoideo anterior*; es largo, poco ancho y medianamente grueso, situado obliqüamente desde detras de las orejas hasta la parte mas baxa del cuello. Tiene inferiormente dos ataduras, las dos planas, de las quales la una se une al borde superior de la primera pieza del esternon, y la otra á la parte mas inmediata de la clavícula, dexando un espacio triangular que lo cubre una membrana. Estas dos porciones, que los Anatómicos llaman á la primera esternal, y á la segunda clavicular, se reunen despues y van á terminar á la apofise mastoides del hueso temporal, representando dos músculos en su situacion una V, cuya punta está en lo inferior del cuello, y las ramas se dirigen detras de las orejas. La accion de estos músculos es volver obliqüamente la cabeza á su lado, y juntamente adelante, encorvando hácia la misma parte la cerviz, y volviendo un poco la cara al lado opuesto.

Esterno-tiroideo. (músculo) (*Anat.*) Se da este nombre á uno de los músculos de la laringe, que toma orígen de la parte superior del esternon, subiendo en línea recta á lo largo de la parte anterior, y un poco lateral de la traquiarteria, y despues termina en el borde inferior del cartilago tiroides anteriormente. Los usos de este músculo son baxar la laringe, y al mismo tiempo tirar un poco atras la ternilla ó cartilago tiroides.

ESTILETE. (*Cir.*) Se da este nombre á una especie de aguja mas ó ménos gruesa, que termina en punta, suele ser de acero, plata ú oro, que se emplea en la Cirugía con freqüencia para registrar fístulas, senos &c.

ESTILO-CERATO-HIOIDES. (músculo) (*Anat.*) Este músculo se ata á la extremidad inferior de la apofise estilo-hioides del temporal (*V.* hueso temporal.), y se termina en el hueso hioides en la union de su base con los cuernos. (*V.* hueso hioides.) Las fibras carnosas de este músculo por lo comun estan separadas para dar paso al tendon del músculo digástrico. (*V. este artículo.*) El uso de este músculo es mover obliqüamente el hueso hioides.

Estilo-faringeo. (*Anat.*) Adjetivo que pertenece á la apofise estiloides y á la faringe, y este es el nombre de dos músculos que se originan de las apofises estiloides, y terminan en la faringe.

Estilo-gloso. (músculo) (*Anat.*) Se da este nombre á uno de los músculos que van desde la apofise estiloides á la lengua. (*Véase este artículo.*)

Estilo-hioides. (músculo) (*Anat.*) Este es un pequeño músculo, que tiene orígen en la apofise estiloides del hueso temporal, y termina en el cuerno del hueso hioides; su uso es llevar obliqüamente y lateralmente de abaxo á arriba el hueso hioides.

Estilo-mastoideo. (*Anat.*) Adjetivo que pertenece á las dos apofises que nombra esta voz; hay varias partes que se conocen con esta denominacion: 1.° la arteria estilo-mastoidea, que pasa por el agujero estilo-mastoideo: 2.° este mismo agujero. (*V.* temporal.)

ESTILOIDE. (*Anat.*) Se da este nombre á una apofise del hueso temporal, por razon de la semejanza que tiene á un estilete.

ESTIMULANTES. *Stimulantia, irritantia.* (*Mat. Méd.*) Quando el movimiento de las fibras es lento, y pecan en general por debilidad, para restablecerle y ponerle en su estado natural se emplean los medicamentos que se llaman *estimulantes*. Estos remedios obran de tres maneras diferentes, excitando el movimiento que se ha disminuido, y entónces son estimulantes propiamente dichos, ó restablecen las fuerzas abatidas, y constituyen en este caso los fortificantes ó corroborantes, ó en fin producen una contraccion durable y una reunion enérgica de las fibras, y obran como astringentes.

Los estimulantes propiamente dichos son los que ocasionan un movimiento pronto y repentino en los músculos y otras partes, que aceleran con energía la circulacion de los fluidos. Se deben contar conseqüentemente en esta clase todos los medios mecánicos de excitar la accion vital, y aumentar la fuerza de los órganos; tales son entre otros la agitacion del cuerpo, esto es, el exercicio, las fuertes sacudidas, las friegas con cuerpos ásperos, la flagelacion, la urticacion, el cruximiento de las manos, los pellizcos, las picaduras, las quemaduras, la torcedura de los dedos, un fuerte ruido y repentino &c. Los medicamentos estimulantes de esta misma especie son todas las substancias que tienen un olor vivo y fuerte, el sabor acre y violento; y se cuentan entre ellos la conmocion eléctrica, el ácido sulfuroso volátil, el álcali volátil ó amoniaco, el agua de Luce, la sal amoniaco ó muriate de amoniaco, la sal marina ó comun, el vinagre radical, el éter bien rectificado, el humo de tabaco, el que resulta de las plumas y cuernos quemados, el agua fria, el hielo &c. La mayor parte de estos remedios no se emplean sino exteriormente, ó haciéndolos respirar á los enfermos, ó aproxîmándolos á las narices; pero esto debe evitarse quanto sea posible, porque introduciéndolos en las narices, como la mayor parte de los medicamentos son cáusticos, queman dichos órganos, y solo la sal marina ó la de amoniaco es la que se puede aplicar sobre la lengua, el humo del tabaco

puede introducirse en el ano en forma de lavativas. Si se usan estos medicamentos interiormente, solo se pueden dar diluidos en un gran vehículo, particularmente el álcali y el vinagre radical.

Los estimulantes que hemos indicado se deben administrar principalmente en los síncopes, las asfixîas, la apoplegía y todas las demas afecciones soporosas; en las paralísis, en los accesos histéricos é hipocondriacos &c. En todos estos casos se debe principiar por los medios exteriores, en seguida por los interiores, eligiendo los mas apropiados segun la edad del enfermo, naturaleza de la enfermedad &c.

Fourcroy, de quien hemos formado este artículo, sigue exponiendo en su arte de conocer y aplicar los medicamentos las otras dos especies de estimulantes, que son los fortificantes, corroborantes y los astringentes; nosotros lo omitimos remitiéndonos á dichos artículos. (*V.* CORROBORANTES, FORTIFICANTES *y* ASTRINGENTES.) En el artículo ALTERANTES del mismo autor se hallarán ideas que pertenecen á la doctrina de los estimulantes.

Qualquiera que lea la reducida lista de estimulantes, que pone Fourcroy, echará de ménos las cantáridas, la mostaza, la serpentaria, la arnica &c. Pero como este autor se propuso en su Materia Médica un plan clasífico de los medicamentos distinto de otros autores, se hallan dichos medicamentos, y otros tambien estimulantes, en otro lugar; ademas que la acepcion de estimulantes es muy variada entre los autores de Materia Médica, y aun diremos mas, es bastante vaga, por tanto dice sabiamente Cullen: ,, Es dificil explicar el modo de obrar de los estimulantes, ya se consideren baxo un aspecto extendido, ó mas bien limitado, porque todavía no conocemos bien el principio vital ó la potencia nerviosa, ni las varias modificaciones de sus diferentes estados de movilidad. Algunos Médicos se han imaginado que la accion de los estimulantes se podia explicar mecánicamente por la figura de las partículas de que se componen; pero la Filosofía corpuscular está hoy tan abandonada, que no creo necesario exâminar aquí las utilidades que se han sostenido acerca de este punto. Sea el que fuese el modo de obrar de los estimulantes, creo basta advertir que solo sabemos que la potencia nerviosa puede tener diferentes estados de movilidad, y que hay substancias que aplicadas á los nervios pueden aumentar ó disminuir la movilidad del fluido que está contenido en ellos; llamaremos á las primeras *estimulantes*, y á las segundas *sedativas*. Se deben pues mirar en general los estimulantes como substancias capaces de aumentar la movilidad, y de excitar el movimiento de la potencia nerviosa; pero es preciso notar aquí, que por la potencia nerviosa, en la que obran los estimulantes, entendemos con rigor no solo á este fluido fácil á ponerse en movimiento, que está en el cerebro y los nervios, sino tam-

bien al fluido, que está sujeto á una modificacion particular en las fibras motrices, y que las da lo que llamamos la potencia inherente. Tambien es preciso notar, que se debe distinguir la potencia estimulante de la potencia tónica: ambas obran en la misma potencia, y por lo comun se confunden; verdad es que pueden aumentar mutuamente los efectos que dependen de cada una; pero se deben considerar tanto por razon de su naturaleza, como de su accion, como objetos separados y diferentes, aunque con claridad no se pueda explicar en qué consiste su diferencia."

Carminati tiene por estimulantes á todo lo que es capaz de excitar en el cuerpo humano vivo el sentido ó el movimiento, ó ambos al mismo tiempo, ya obre desde luego en los nervios, ya en las fibras musculares. Muchos remedios estimulantes producen ambos efectos, pues la sensibilidad y movilidad, aunque de diversa naturaleza, tienen mucha analogía; de modo que estas dos dotes de los nervios y de los músculos se suelen excitar por el mismo remedio; pero no todos los remedios estimulantes son capaces de excitar al mismo tiempo el sentido y el movimiento, pues como nota el mismo Carminati, hay ciertos remedios, que al mismo tiempo que disminuyen la potencia nerviosa del cerebro y los nervios, por el contrario excitan, aumentan ó hacen mas viva la irritabilidad de los músculos; por otra parte los olores y sabores excitan la sensibilidad de los órganos particulares del olfato y gusto, sin originar la movilidad de otros órganos. Son varios y distintos los verdaderos estimulantes en quanto á su accion; así unos tienen una accion mas directa en el sensorio comun; otros producen sus efectos próxîmos é inmediatos en otras partes; algunos obran con tanta mas vehemencia, quanto mas viva es su accion en la parte á que se aplican, quando por el contrario otros estimulantes producen poco ó ningun efecto, ni alteracion ó mutacion en la parte en que se ponen, excitándolos evidentes y grandes en otras partes distintas del cuerpo: no pocos excitan la sensibilidad y movilidad en una parte, y en otra la apagan; y no faltan algunos de ellos que solo estimulan una parte determinada del cuerpo, miéntras que hay algunos que propagan y extienden su estímulo, su energía y virtud á todo el sistema nervioso y á todo el cuerpo: por esto se han distinguido los estimulantes en generales y particulares, y estos en específicos; y los específicos en específicos simples y en específicos evacuantes, segun que se ha creido tenian virtud determinada de promover tales ó tales evacuaciones.

Todo el mundo sabe que hay varios medicamentos que obran específica y determinadamente en ciertos órganos, al paso que no afectan ni producen ninguna mudanza en otros, y así se ve que aplicado el tártaro emético á los ojos no los estimula, y lo hace en un grado extraordinario en el estómago: otros medicamentos estimulan

las vias de la orina y no el estómago y los intestinos, y otros lo hacen en estos y no en el estómago ni en las demas partes; de aquí han nacido las varias clases de medicamentos purgantes, eméticos, diuréticos &c. (*V. todos estos artículos y el de* DOCTRINA DE BROWN.)

ESTÍO. (*Hig.*) [El estío es una de las estaciones del año, que principia quando la distancia meridiana del sol al zenit es la mas corta, y acaba precisamente quando esta distancia está entre la mas corta y la mas larga, es decir, en el término medio entre las dos, que es el otoño.

El verano ó estío tiene sobre los cuerpos una accion muy conocida, rarefaciendo el ayre, relaxando las partes sólidas, y dando movimiento á todos los humores. La accion de los rayos del sol, ó del que traen ellos abre los poros del cútis, excita una transpiracion violenta, y á veces un sudor tan abundante, que impide ó estorba la digestion y demas funciones. La reaccion de los sólidos sobre los líquidos es incompleta, la circulacion lenta, el cuerpo abatido, la cabeza débil, y el espíritu lánguido; lo que regularmente dispone las enfermedades á tomar caractéres evidentes de putridez y de malignidad.

Por lo dicho se ve quan imprudente seria hacer tanto exercicio en verano como en las demas estaciones, sobre todo en medio del dia, en que el sol produce mayor cantidad de calor: apénas el ayre dexa respirar en aquellos momentos, y lo mismo quando se acerca alguna tempestad. Entónces es bueno frotarse las manos con vinagre, respirarlo y esparcirle por el quarto en que uno habita, ó regarlo con agua; por cuyo medio se consigue respirar mas fácil y agradablemente. Quando en verano ó en qualquier otra estacion se acaba de hacer un exercicio violento, y la transpiracion es abundante, es muy peligroso ponerse á descansar en parte donde corra el ayre; pues aun los mismos que no han hecho exercicio alguno no dexan de tener algun riesgo en semejante parage. Esta falta de cuidado es ciertamente la causa de una multitud de resfriados, de fluxîones, inflamaciones locales, reumatismos y otros muchos males.

Los italianos y españoles nos enseñan que para librarse del gran calor del verano se deben cerrar bien las habitaciones antes que el sol haga sentir toda la fuerza de su accion. Este método se observa muy poco en Francia; abren inconsideradamente las habitaciones con riesgo de ser sofocados por el ayre caliente que viene del Mediodia, ó incomodados del ayre frio que viene del Norte.

En general deben abrirse los quartos quando uno sale de ellos, pero tenerlos bien cerrados quando uno está en ellos con sosiego: es menester poner mucho cuidado en que no quede ninguna puerta ni ventana abierta miéntras uno duerme, ni ponerse en camisa á la ventana con pretexto de tomar el ayre; esto puede impedir la transpiracion y causar gravísimos daños.

Quando uno hace exercicio y suda es menester no descansar muy de repente, sino andar un poco mas despacio algun tiempo despues, para ir templando de este modo el excesivo movimiento de los sólidos y de los fluidos. Sobre todo es menester evitar el sentarse sobre mármol, piedra ó yerba fresca; cuidado que se debe tener en ciertas épocas, y que puede ser de mas importancia para las mugeres.

Quando se siente mucho calor es bueno mudarse la camisa y frotarse todo el cuerpo con un pedazo de bayeta ó lienzo bien seco; y si esto no puede hacerse, beber un vaso de vino puro, que no esté ni frio ni caliente. Es muy malo en tal caso el echarse en el agua, aunque tenga un temple igual al de la atmósfera; es preciso aguardar que los sentidos esten sosegados y la transpiracion disminuida: no digo con esto que en verano no sean muy útiles los baños frios, pues como se tomen con precaucion, es decir, por la noche ó por la mañana, serán muy saludables aun á las personas mas delicadas.

En las provincias meridionales puede uno vestir ropas muy ligeras en verano; pero en las septentrionales siempre debiera ser de paño la casaca ó vestido exterior, procurando ponerse los calzones y chaleco de una cosa fresca y ligera. Por la noche es preciso abrigarse algo mas en aquellos paises en que el ayre suele refrescar; esto es importante, sobre todo en los puertos de mar, y para las gentes ya de cierta edad. En los parages en que se siente el sereno es peligroso ponerse á él sentado y sin movimiento quando uno se levanta, y con mas razon el dormir en él, pues los vapores húmedos y frios que produce pueden traer accidentes funestos. Por esta causa varias gentes han adquirido reumatismos rebeldes, otros han sido enteramente privados de la facultad de moverse, y no pocos han perdido la vida.

En verano suele uno comer mucho ménos que en las demas de las estaciones, por cuya razon deberemos poner mucho cuidado en la qualidad de los alimentos. Las carnes muy substanciosas y los alimentos cálidos deben usarse con mucha parsimonia. La naturaleza nos presenta en verano con abundancia los alimentos que mas nos convienen. Para esto cubre la tierra de plantas leguminosas, frescas y húmedas, y de frutas blandas y aquosas, es decir, para que sea nuestro principal alimento.

En los paises cálidos vemos que las gentes comen parcamente al medio dia, contentándose con alimentos poco nutritivos y de fácil digestion, y por la noche toman únicamente frutas ó helados que dan tono á sus estómagos.

En verano es preciso beber mucho en la comida. El vino aguado, la cerveza y la cidra son muy saludables á todo pasto, y al último de la comida se puede beber un vaso ó dos de buen vino. Tampoco es malo, como sea con moderacion, el uso de los licores espi-

rituosos, para restituir á los sólidos un vigor perdido, y de este modo llamar al calor, que continuamente se escapa desde el centro á la circunferencia. Esta es la costumbre de los pueblos que habitan los climas mas ardientes de las Américas.

Acabado de comer es menester abstenerse de toda bebida fresca por naturaleza, como xarabes, agua de limon, horchata &c., porque cortan la digestion; pero algunas horas despues será muy buena qualquiera de las bebidas insinuadas; pero particularmente la cerveza, que nutre al mismo tiempo que refresca, y por esta parte no puede confundirse con ningun otro refrescante.]

ESTÍPTICO. (*Mat. Méd.*) * Esta voz viene del griego, y significa *encoger*. Los estípticos son unos remedios propios para detener las hemorragias. Quando una hemorragia considerable se ha detenido por medio de absorventes ó de estípticos, la causa de la supresion es siempre un cuajaron de sangre, que está contenido por la compresion de modo que tapa el orificio del vaso: este cuajaron tiene dos partes, una afuera y otra adentro del vaso; la de adentro está formada por la última gota de sangre, que coagulándose se ha incorporado con las hilas, el agarico y los polvos que han servido para detener la sangre; aquellas dos partes no forman muchas veces mas que un solo cuajaron todo de una pieza, que por afuera el vaso hace como una especie de cobertera, y tiene por la parte de adentro la figura de un tapon: una y otra contribuyen á detener la sangre por medio de la solidez que adquieren con la coagulacion, por su adherencia interna con las partes interiores de los vasos, y externa con su orificio exterior. Con los estípticos y los escaróticos el cuajaron se forma mas pronto que quando no se emplean sino absorventes ó simples astringentes. En el primer caso el cuajaron ocupa mayor espacio en la cavidad del vaso, y el tapon entra mas adentro; la tapadera ó la porcion externa del cuajaron es tambien mas espesa, pues al mismo tiempo que los estípticos y los escaróticos coagulan la sangre, queman tambien una porcion del vaso y de la carne adyacente, que incorporándose con la sangre coagulada, forman con ella una tapadera mas espesa y mas ancha.

El mas comun y acaso el mejor de todos los estípticos es el alcohol ó espíritu de vino puro; con él se detienen las hemorragias inmediatamente; se precave la putrefaccion, y se forma una escara sólida aunque delgada: por esto es la base de los secretos mas celebrados para detener las hemorragias, pero no es un estíptico universal, ni conviene en todos los casos: lo mismo sucede con el estíptico de Colbach, con el estíptico balsámico del Dr. Caton, con el estíptico real, y con el estíptico, que llaman bola medicinal, compuesto de limaduras de acero, y de una cantidad igual de tártaro, porfirizados con aguardiente que sea bueno (*V.* ASTRINGENTES.) *.

ESTÓMAGO. (*Anat.*) Es una víscera ó entraña que los latinos llaman *stomachus* y *ventriculus*, y los griegos *στόμαχος*, y segun otros *gaster* y *saccus*. Esta víscera forma un grande saco membranoso destinado á la digestion de los alimentos, que recibe por el conducto del esófago. Su figura se parece algo á la de una gayta: es oblonga, corva, ancha por un extremo y angosta por el otro; pero esta figura se presenta mejor en un estómago lleno de ayre. En este estado todas las secciones del estómago son circulares: las que corresponden al sitio del esófago son las que tienen mayor diámetro: el de las demas va en diminucion hácia una y otra extremidad. Se distinguen en el estómago dos caras, una anterior y superior, y la otra posterior é inferior: dos bordes, uno superior y posterior, cóncavo y de poca extension, llamado *corvadura pequeña*, y otro inferior y anterior, convexô y mucho mas extenso, que es la *grande corvadura*; y dos extremidades, una izquierda muy grande, que es el fondo del saco, y otra derecha mucho menor. En el feto estas extremidades estan tan juntas, que el estómago parece casi redondo. Se hallan en el estómago dos aberturas, una superior y un poco anterior, en la qual remata el esófago, y se llama *cardia*; y otra inferior y posterior, en que comienza el intestino duodeno, y tiene el nombre de *piloro*. El estómago está echado transversa y obliqüamente en la region epigástrica; pero de modo que la mayor porcion de su parte media y toda su grande extremidad ocupan el hipocondrio izquierdo, y la extremidad pequeña el epigastrio, adelantándose un poco hácia el hipocondrio derecho; y su grande extremidad se halla un poco mas alta que la pequeña. Sin embargo, esta situacion no es la misma en el cadáver que en el hombre vivo. En el cadáver el esófago baxa, y el piloro sube; la grande corvadura del estómago es enteramente inferior y la pequeña superior, y su cara anterior toca al peritóneo. En el hombre vivo como la resistencia de los intestinos empuja al estómago, su cara anterior es un poco superior, y la posterior algo inferior; la pequeña corvadura se inclina atras, y la grande adelante; y aun todo esto varía despues que hemos comido, porque entónces el estómago se eleva de modo que la grande corvadura toca al peritóneo, la pequeña está totalmente atras, y de sus dos caras la una se hace visiblemente superior, y la otra inferior.

El hígado cubre casi todo el estómago, excepto por detras y la izquierda, donde esta víscera toca inmediatamente al diafragma; y por delante hácia su parte media, en que toca al peritóneo. El bazo está apoyado contra su grande extremidad, á la que le ata el grande omento. La cara posterior é inferior del estómago descansa sobre el mesocolon transverso, y sobre una porcion del intestino colon. El apéndice xifoides corresponde cerca de la parte media del estó-

mago. Sus dos orificios miran atras, y su intervalo le ocupa el lóbulo de Spigelio, y mas posteriormente el tronco de la aorta. El grande y el pequeño omento nacen, como hemos dicho, de las dos corvaduras del estómago, y este tiene detras de sí parte del pancreas, de las cápsulas renales, y del hígado. Hemos dicho que el estómago recibe los alimentos por el esófago (*V. este artículo.*), y tambien hemos expuesto la situacion, figura y conexîones de este saco: solo nos resta exponer las membranas que le forman, los vasos que le riegan, y los nervios que le hacen tan sensible.

La *membrana externa*, llamada tambien *túnica comun*, porque viene del peritóneo, que da una túnica semejante á la mayor parte de las vísceras del vientre, es una membrana simple, firme, exteriormente lisa, y sembrada de vasos pequeños, la qual afirma las fibras musculares del estómago, de suerte que rota ella no puede el estómago retener el ayre, ni conservar su figura. Viste esta membrana toda la superficie del estómago, excepto sus dos corvaduras, donde apartadas las dos láminas de uno y otro omento, dexan un espacio desnudo de membrana externa, mas ancho en la corvadura menor, y mas angosto, pero mas largo en la mayor, que le llena un texido celular floxo y pingüedinoso. En la corvadura menor se alojan en este texido los principales ramos de los nervios vagos y de las arterias y venas coronarias, muchas glándulas conglobadas, y grandes vasos absorventes. El texido celular de la corvadura mayor recibe las arterias y venas gastro-epiploicas, algunos nervios pequeños, y una serie de glándulas conglobadas. En todo el resto del estómago, conforme este texido celular se aparta de una y otra corvadura, se adelgaza y condensa de manera, que en medio de una y otra cara del estómago une tan estrechamente la membrana externa con la musculosa, que es muy difícil separar la primera de la segunda.

La *túnica musculosa* consta de muchos planos de fibras, que pueden reducirse á tres. El primero, que es el externo, le componen las fibras longitudinales del esófago, las quales quando llegan al estómago, se esparcen por él á modo de estrella. Parte de ellas por la corvadura pequeña del estómago van al piloro, y algunas pasan al duodeno, donde desaparecen. Estas son las que principalmente elevan el piloro, y le arriman al esófago. La mayor parte de las fibras de este plano, entre los dos orificios del estómago, mudando de direccion baxan á una y otra cara del estómago, y siguen su longitud. Otra porcion en fin se dirige á la izquierda á buscar el fondo del estómago. El segundo plano se compone de fibras transversales, que forman círculos que circuyen el estómago. Los primeros círculos ó anillos rodean el fondo de esta víscera, y los demas van sucesivamente hasta el piloro, donde forman un anillo robusto en el sistema de la válvula, de que hablarémos mas adelante. Los

mas de estos anillos son obliqüos, y se entrecortan ligeramente, y todos angostan la cavidad del saco. Las fibras del tercer plano muscular vienen de las circulares del esófago, las quales atrayendo este conducto por el lado izquierdo, pasan por delante y por detras de él al lado derecho á modo de dos vandas anchas, que se echan sobre una y otra cara del estómago, y siguen su longitud hasta cerca del piloro donde rematan. Estas fibras parece que pueden cerrar el esófago.

En medio de las dos caras de la pequeña extremidad del estómago, se encuentran dos tiras blancas, que corriendo entre la túnica musculosa y la externa, muy asidas á esta, van á fenecer en el piloro. Estas tiras son las que Haller llama *ligamentos del piloro*. Todas las fibras de la túnica musculosa son ramosas, de modo que se cortan unas á otras en ángulos obliqüos, y se anastomosan mutuamente; por lo que dexan entre sí varias areolas, en las quales no hay túnica muscular entre la externa y la nérvea.

Media entre la túnica muscular y la nérvea la segunda tela celular mas floxa que la primera, por la qual se desparraman los mas de los vasos sanguíneos del estómago, y forman en ella una red, cuyas pequeñísimas ramificaciones pasan á la túnica nérvea. Así en esta tela como en la primera se exhala un vapor, que en muchas enfermedades se condensa, se pega á ellas, y las endurece.

La *túnica nérvea*, que es continuacion del cútis de la boca, de las fauces y del esófago, es blanca, firme, muy sensible, y mas gruesa que en los intestinos. Su cara externa continua con la segunda tela celular es lisa: la interna forma varias eminencias, que son la basa y fundamento de las arrugas de la túnica vellosa. Si se sopla la túnica nérvea por una pequeña incision, se disuelve en un texido esponjoso blanquísimo como en los intestinos. Fundado Sabatier en este experimento, duda de la exîstencia de esta túnica, y cree que en nada se diferencia de la segunda tela celular. Pero la grande sensibilidad de la túnica nérvea parece que la distingue bastante de una tela que tiene muy poca, lo que prueba, que los filamentos de gran parte de los nervios, que van al estómago, rematan en aquella túnica. Por otra parte, que el ayre introducido en las celdillas de la membrana nérvea la convierta en un texido celular denso, como lo demuestra la maceracion. Ata la túnica nérvea á la vellosa la tercera tela celular, gruesa y bien perceptible si se sopla por un agujerito hecho en la membrana vellosa. En esta tela se halla la última red vasculosa, formada por ramitos tan sutiles como numerosos, que vienen de la túnica nérvea, y rematan en la vellosa que penetran.

La *túnica vellosa* ó *felpuda*, que los antiguos llamáron con bastante propiedad *fungosa*, es una membrana simple, blanca, pájiza ó bermejiza, y muy blanca quando se separa de la túnica nér-

vea. Es continuacion de la epidermis, y como á tal destruida se regenera, y con su insensibilidad modera la sensibilidad de la túnica nérvea, á la que desnuda solo el contacto de los alimentos causaria un continuo dolor. Tiene la túnica vellosa mucha mas extension que las demas del estómago, pues envuelve todas las eminencias de la túnica nérvea, y forma muchos pliegues ó arrugas que se ven en la cara interna del estómago mas ó ménos elevadas, segun esta víscera está mas ó ménos dilatada. Parte de estas arrugas son continuacion de los pliegues longitudinales del esófago, que al rededor del cardia se extienden algun trecho á modo de rayos. Los demas pliegues, que son mayores, corren casi longitudinales, aunque variamente entrelazados, desde el fondo del estómago hasta el piloro. Aquí los dos planos interiores de la túnica muscular, la nérvea y la vellosa, forman un pliegue mayor, blando y resbaladizo, en figura de anillo cónico, cuya base mira al piloro, y su punta fruncida al duodeno. Á este pliegue circular se da nombre de *válvula del piloro*; porque se opone por su estrechez á que los alimentos pasen del estómago al duodeno antes que esten suficientemente preparados (*V.* DIGESTION.)

En la cara interna de la túnica vellosa se ven algunos pelitos á modo de vello mas cortos que en los intestinos, de donde le vino el nombre de vellosa. Se encuentran tambien muchos poros mas numerosos cerca del piloro, que exhalan continuamente una especie de linfa que baña toda la cavidad, de suerte que por mas que se enxugue luego vuelve á humedecerse, como lo ha observado muchas veces Spallanzani. Algunos autores dicen que estos poros son los orificios de los conductos excretorios de otras tantas glandulitas alojadas en la tercera tela celular, que segregan el *xugo gástrico*; pero ni el humor que se exhala de aquellos poros creemos que él solo constituye el xugo gástrico, ni el gran número de glándulas, que segun aquellos autores deberia haber, se han descubierto hasta ahora en el estómago.

No por eso negamos absolutamente como Sabatier la exîstencia de estas glándulas. Haller las ha visto una ó dos veces bien distintas, para poder conocer que eran unas criptas ó folículos membranosos simples, lenticulares, huecos, situados en la tercera tela celular, y cuyo corto conducto excretorio se abria en la túnica vellosa; y Spallanzani las ha visto tambien en algunos animales de estómago membranoso como el del hombre. Esto supuesto, de que algunas veces no se halle ninguna de estas glándulas, solo podemos inferir, que por ser pocas y pequeñas es difícil descubrirlas. No dudamos que estas glándulas segreguen un verdadero xugo gástrico; pero la gran cantidad de este humor, que se recoge en el estómago, no permite creer que no tenga otro manantial que aquel; y la singular, y tan compuesta naturaleza de este xugo parece que no es

compatible con que se segregue de la sangre por meros poros exhalantes sin ningun aparato glanduloso, quando vemos que la naturaleza ha puesto tantas glándulas en la boca para la secrecion de la saliva, y en el esófago para la del humor esofágico. Creemos pues que el xugo gástrico en el estómago es un compuesto de la saliva y del humor esofágico, que baxan á aquella víscera, de la linfa que se exhala en su cavidad, y del xugo que segregan las glándulas estomacales. (*V.* DIGESTION *y* XUGO GÁSTRICO.)

El estómago tiene muchos vasos sanguíneos y nerviosos. Sus arterias son la coronaria estomática, la pilorica superior, y la gastro-epiploica; los vasos breves anteriores; las arterias gástricas superiores, y la gastro-epiploica izquierda. Las venas que corresponden á estas arterias son las pilóricas, las coronarias estomáticas derecha é izquierda, las gástricas posteriores, las gastro-epiploicas derecha é izquierda, y los vasos breves venosos. Los vasos absorventes de esta entraña se han descrito en el artículo ABSORVENTES. Los principales nervios del estómago son los vagos despues que toman el nombre de cordones estomáticos. El gran plexô que el cordon posterior unido con algunos filamentos del anterior forma á modo de corona al rededor del orificio superior del estómago, es el que da á esta parte su exquisita sensibilidad. Con los ramos de los nervios se juntan otros del plexô coronario estomático, que van á la grande extremidad del estómago, y del mismo plexô el ramo gastro-epliploico izquierdo que sigue la grande corvadura de esta entraña. De los plexôs epático y esplénico salen tambien ramos, que mezclados con otros de los vagos van al estómago. Atendiendo al gran número y calidad de tantos nervios que van al estómago, no es de admirar ni su mucha sensibilidad ni su gran correspondencia con tantas partes del cuerpo.

Los usos del estómago quedan expuestos en el artículo DIGESTION, adonde nos remitimos. Ext. de B.

ESTORAQUE LÍQUIDO. (*Mat. Méd.*) Se da este nombre á una substancia resinosa, tenaz, un poco mas espesa que la trementina, de un color pardo, un olor muy subido, y de un sabor acre, penetrante y aromático. La mayor parte de autores dudan que sea un producto de la naturaleza, y le miran mas bien como una substancia facticia. En esta incertidumbre, que impide tomar un partido seguro, nos hemos determinado á decir con algunos botánicos que el estoraque líquido se extrae de unos árboles que llaman *liquidambar arbor, seu styraciflua aceris folio, fructu tribuloide*. Linneo designa esta planta con esta frase *liquidambar foliis palmatis angulatis*. Este árbol parece se cria en América en varias partes de aquella region. Tambien se dice que se cria en las islas del mar Roxo. En qualquiera parte que se crie, y tenga el orígen que quiera esta

droga, su uso interior no es muy seguro, y así es que se emplea mas comunmente al exterior como que es un emoliente, resolutivo y digestivo. Entra en un ungüento que se llama de *estoraque*, que es muy útil para corregir la putrefaccion y la gangrena. *Dictionnaire de Matiere Medicale.*

Estoraque sólido. (*Mat. Méd.*) Hay dos especies de estoraque sólido, el calamita y el ordinario ó en masa; el primero es una substancia resinosa, gomosa, grasa, tenaz, frágil ó quebradiza, compuesta de pequeñas masas informes, de un olor muy suave y de un color rosado. El segundo, que es el comun, no se diferencia del precedente sino en el color, que es de un rosado amarillo ó negro, y está en trozos mas gruesos. El primero dicen que son las lágrimas que destilan los árboles de donde se extrae, y por consiguiente es el mas puro; y el segundo sale abundantemente por las grandes incisiones que se hacen en los árboles para extraer dicha substancia. Esta goma-resina que se extrae del *styrax vulgaris off.* se coloca en el número de las substancias aperitivas, tónicas, incindentes y pectorales; se administran á los asmáticos y á los que no tienen tos, en forma seca desde quatro granos hasta quince. Esta substancia se emplea en fumigaciones para los adormecimientos, la paralísis y el reumatismo. *Dictionaire de Matiere Medicale.*

ESTORNUDO. (*Med.*) (*V. el género* II *de la clase de* anhelaciones.)

ESTORNUTATORIOS. Se da este nombre tambien á los *errinos.* (*V. este artículo.*)

ESTRAMONIO. (*Mat. Méd.*) Son varias las especies que hay de esta planta; pero la que se emplea alguna vez en Medicina es el que caracteriza Linneo con la frase siguiente *Datura pericarpiis spinosis erectis datura stramonium &c.* Esta planta es un poderoso narcótico tomada interiormente, y se ha tenido como un veneno, que no debia emplearse hasta que Stork la empleó en sus ensayos con otras plantas de su especie, y así es que reduxo el xugo espesado de esta planta á la consistencia de extracto, y lo empleó con alguna utilidad en la manía, epilepsia, y en otras enfermedades convulsivas; pero otros autores no convienen en la utilidad de este remedio. Aunque el estramonio no tenga una virtud específica, como los narcóticos suelen alguna vez convenir en las manías y epilepsias, no es extraño que esta planta, siendo igualmente narcótica, haya surtido buenos efectos, como refiere Stork en los Ensayos que hizo en Viena, y Obhelio en Stockolmo con feliz éxîto.

ÉTERES. (*Mat. Méd.*) Llamamos éteres á unos licores que preparamos con el alcohol y los ácidos concentrados. Esta voz, que usamos en plural, por distinguir tantas especies de éteres como ácidos hay susceptibles de eterificarse con el alcohol, ha venido sin duda de

la volatilidad de estos licores que han comparado al rarísimo fluido, que suponian exîstir mas arriba del ayre, y de que varios físicos llenáron á su satisfaccion el sistema de sus mundos planetarios. Sin embargo de conocerse quatro especies de éteres, esto es, el *éter sulfúrico ó vitriólico*, el *éter nítrico ó nitroso*, el *muriático* y el *acético*; se indica mas particularmente con el simple nombre de *éter* la primera especie, que es la que se usa mas general y freqüentemente. El éter sulfúrico ó vitriólico fué descubierto primeramente por un químico aleman llamado Frobenio. El modo de prepararlo es destilando una mezcla de alcohol rectificado y de ácido sulfúrico concentrado en partes iguales; esta operacion se describe por menor en el Diccionario de Química y Farmacia de Fourcroy. Aquí haremos únicamente algunas observaciones generales que el Médico debe tener presentes antes de recetar este medicamento: 1.° el éter no se destila hasta que la mezcla del ácido sulfúrico y del alcohol está elevada al temple del hervor: 2.° á la primera destilacion sale siempre con mezcla de ácido sulfúrico, y debe rectificarse con un álcali ó una tierra alcalina antes de hacer uso de él: 3.° las qualidades que distinguen el éter son un olor fragrante aromático muy agradable, una ligereza y una volatilidad tales como al temple de treinta y dos ó treinta y quatro grados del termómetro de Reaumur; está en vapor ó en fluido elástico, una gran inflamabilidad con una llama elevada y un poco de hollin, una apariencia oleosa, tal como queda en la superficie del agua, sin que parezca mezclarse con ella, aunque se disuelve enteramente en diez partes de este líquido, la fácil union con las resinas, las partes colorantes vegetales, los aceytes volátiles, algunas sales &c.: 4.° aun no se ha encontrado completamente la teoría de la formacion del éter; únicamente se sabe que es una modificacion del alcohol, que no producen con facilidad sino los ácidos cuyo oxîgeno se separa fácilmente; que el oxîgeno de los ácidos se dirige á una parte del hidrógeno del alcohol, y que se forma de agua. Todo esto, como se ha dicho en el Diccionario de Química de Fourcroy con toda la extension y exâctitud que exîgen los profesores de esta ciencia; por lo que en este artículo insistiremos mas particularmente sobre las propiedades medicinales del éter. Observamos primeramente que el éter sulfúrico por razon de su volatilidad no debe quedar en el estómago baxo forma líquida, antes al contrario debe tomar y conservar la forma de gas, penetrar en todas las cavidades, ocupar un grandísimo espacio casi inmediatamente despues de introducido en el cuerpo, y obrar á un mismo tiempo sobre un gran número de puntos. Mr. Lavoisier en una Memoria insertada con las de la Sociedad de Medicina, ha insistido mucho sobre este estado del éter en la economía animal, y ha hecho ver de quánta influencia debia ser este conocimiento sobre la administracion medicinal, siendo en el dia

mas exâcto que el que se tenia hasta ahora. Este medicamento es uno de los que han tenido mas uso de quarenta años á esta parte, y cuyos efectos sabemos apreciar y dirigir mejor; tambien podemos decir que se ha adelantado mas sobre esto de veinte años acá, que desde el primer descubrimiento de este producto químico. Las luces de los Médicos químicos, y la experiencia medicinal que han producido, han dado sobre todo á conocer que se podia dar en mas dosis que se daba antes, y que aun se podian esperar con esta dosis efectos mucho mas útiles. Antes apénas se atrevian á recetarlo en la dosis de algunas gotas, y aun estas mezcladas en alguna bebida para tomarla á cucharadas; hoy dia se toma media dracma en tres ó quatro veces. Está igualmente reconocido que no debemos hacer un uso continuado de este remedio, no sea que su accion se debilite y quede reducida á nada con el hábito; y que vale mas emplearlo de seguido en pocos dias y en buena dosis, quando está realmente indicado, que continuarlo por mucho tiempo en cantidades que equivalian á infinitos males.

Son infinitos los usos del éter en la Medicina, lo mismo que sus propiedades y sus virtudes. Aunque las mas veces se recete como tónico, antiespasmódico, carminativo y calmante, al parecer produce muchas veces efectos encontrados; tal es sobre todo su accion emética y purgante. El primer efecto suele verificarse muchas veces quando se da en los dolores ó cólicos de estómago en los casos en que esta víscera está cargada; en las indigestiones ó digestiones muy lentas, como reduciéndose á gas distiende repentinamente el estómago, provoca en tal caso el movimiento antiperistáltico, y alivia de repente evacuando esta víscera. Esta observacion puede aprovecharnos para emplear el éter como vomitivo para las personas delicadas y sensibles, para quienes es temible el efecto del tártaro estiviado ó emético, y aun de la ipecacuana; haciendo tomar primeramente tres ó quatro vasos de agua tibia, y tras ella la quarta parte de una dracma de éter desleido con agua y azúcar, se logrará el sacudimiento del estómago. Quando penetra hasta los intestinos produce á veces por distension el efecto pungente. Las mas veces se da el éter sulfúrico como calmante, tónico, antiespasmódico en los accesos histéricos é hipocondriacos, en los dolores idiopáticos ó sintomáticos, en las convulsiones, en los cólicos ventosos y nerviosos, y en las calenturas nerviosas y malignas. Unas veces se prescribe solo y en la dosis de algunas gotas con azúcar, encargando á los enfermos que lo traguen apriesa y cierren luego la boca; otras veces mezclado con agua y azúcar, con agua, xarabe, aguas destiladas aromáticas, tinturas alcohólicas &c. No se debe mezclar con las substancias hasta el preciso momento en que se ha de tomar, pues de otro modo se reduce absolutamente á cero algunas horas despues que se ha pre-

parado en las bebidas mas ó ménos compuestas con que se mezcla, y que á veces estan veinte y quatro ó treinta y seis horas en casa del enfermo antes que este las acabe de tomar.

Tambien produce excelentes efectos en caso de envenenamiento, y siempre que á un dolor muy agudo se une la debilidad con ansias y convulsiones. Se dexa conocer claramente que no puede traer el menor peligro en razon de su volatilidad extrema y de su estado de gas. Su virtud carminativa depende de esta misma propiedad de reducirse á gas, y de forzar á los intestinos á desembarazarse de los fluidos elásticos que los tienen distendidos en las afecciones ventosas.

De algunos años á esta parte se ha mirado como específico en dos casos que se presentan muy á menudo en la práctica; el uno es relativo á su virtud sedativa, que hace calmar, y aun destruir enteramente el movimiento periódico de las calenturas; en tal caso se une con el láudano líquido de Sidenham; y regularmente corta las calenturas intermitentes, que resisten muchas veces á la curacion metódica. Mr. Duchanoy y Desbois, Médicos de Paris, describen el buen éxîto que lográron por este método. La otra propiedad es relativa á la disolucion y evacuacion de las piedras biliares, aplicacion utilísima de que somos deudores á Mr. Durande, Médico de Leon; este cree que el vapor del éter llega por el canal colidoco, y aun atravesando los intestinos hasta la vesícula de la hiel, donde ablanda el cálculo biliar; este cálculo expuesto al vapor del éter se ablanda efectivamente por la accion de este vapor segun la experiencia del sabio Médico de Dijon; quien asocia la trementina con el éter para las personas poco sensibles, y lo mezcla únicamente con la hiema de huevo para las gentes que padecen dolores, constipacion, dolor de entrañas &c. Los éxîtos favorables que ha logrado con esto, y que ha dado á conocer en varias disertaciones, deben llamar la atencion de los Médicos.

Resulta de lo dicho que las propiedades y usos del éter son extremadamente útiles y variadas en la Medicina, que habrá pocos remedios que puedan llenar tantas indicaciones, ni corresponder á tantas miras; sin embargo aquí hemos expuesto únicamente las generalidades, y no hemos descrito todos los casos en que tiene uso el éter, y cuya variedad numerosa se dexa conocer fácilmente por la de los diversos efectos que hemos descrito. Baste decir que hay muy pocos casos en que se trate de calmar y hacer cesar el espasmo, en que no sea de la mayor utilidad; que administrado como conviene no puede traer el menor inconveniente esta especie de medicamento, y llena una multitud de indicaciones importantes. Ha habido personas que lo usaban habitualmente, y que lo tomaban diariamente despues de comer, del mismo modo que un licor qualquiera; pero es preciso convenir que esta costumbre casi inutiliza del todo sus efectos en

caso de enfermedad, y que contraerla es de consiguiente privarse de un recurso de la mayor utilidad. F.

Éter acético. (*Mat. Méd.*) Es el nombre que damos al *éter* formado por el ácido acético ó vinagre radical. No suele tener uso en la Medicina, aunque algunos autores lo han recomendado como mas suave que los demas éteres. Es preciso notar que es el ménos eterado y ménos activo que todos los *éteres* que se emplean ordinariamente. F.

Éter nítrico. (*Mat. Méd.*) El éter nítrico es el formado por el ácido del mismo nombre. El pormenor de su preparacion, igualmente que el de la preparacion de los demas, se halla como se dixo en el Diccionario de Química y Farmacia, adonde pertenece. Algunos Médicos han creido que este éter tenia mas volatilidad, y era mas calmante que el éter sulfúrico; pero los mas no hacen de él ningun uso, y acaso este partido es el mas prudente si nos acordamos que Scheel ha encontrado en todos los éteres algun resto del ácido con que se formó. F.

Éter sulfúrico. (*Mat. Méd.*) El éter sulfúrico es el que resulta de la accion del ácido de este nombre sobre el alcohol: esta misma especie de éter es la conocida tambien con el nombre de *éter vitriólico*, y es el mas usado. F.

Éter vitriólico. (*Mat. Méd.*) (*V.* éter sulfúrico.)

ESTEVE (Pedro Jayme) (*Biog.*), natural de Morella en el Reyno de Valencia, fue muy diestro en la diseccion de cadáveres, instruido en las Matemáticas y en la Poesía. Escribió *In Hippocratis librum secundum* Ἐπιδημίων, *seu popularum morborum commentariorum.* Valencia 1551 y 1582, en folio.

ETIOLOGIA (*Med.*) Se da este nombre á la parte de la Medicina que trata de las *causas* (*V. este artículo.*), y es una de las que constituye la Patologia. Esta voz es compuesta de dos palabras griegas, que significan *discurso* ó *tratado de causas.*

ETÍOPE MINERAL. (*Mat. Méd.*) El etíope mineral es una preparacion química formada por la combinacion del azufre y el mercurio: el sulfureto de mercurio negro es el que se ha señalado con la denominacion de *etíope mineral* por causa de su color: hay dos modos de prepararlo, la simple trituracion, y la fusion: el primero se hace con la mayor sencillez, moliendo en un mortero de vidrio mercurio líquido con azufre en polvo; poco á poco se va desapareciendo el mercurio, y se pierde en el azufre, tomando un color muy negro: es menester continuar la trituracion por mucho tiempo para que se acabe de mezclar bien, y no quede nada de mercurio líquido. Algunos Médicos prefieren esta preparacion á la que se hace por medio de la fusion; sin embargo parece que esta última tiene mayor exâctitud, y la combinacion que se hace con el mercurio y el azu-

fre, fundido á la lumbre, triturados con fuerza uno y otro, es sin duda mucho mas íntima. Sea como fuere, hoy dia se cree que ni en una ni en otra de estas operaciones se divide simplemente el mercurio con el azufre, ó que no se pierde enteramente en él como se pensaba antiguamente, sino que experimenta un principio de oxîdacion como en todos los casos en que el mercurio está dividido fuertemente con el contacto del ayre. Esta opinion, que es enteramente de la jurisdiccion de la Química, se aclara en el Diccionario de esta ciencia ya citado. Aquí debemos considerar únicamente lo que interesa á la Medicina, porque la adicion del oxîgeno en una combinacion de mercurio debe aumentar la eficacia ó actividad de un medicamento mercurial. Sin embargo la experiencia prueba, segun algunos Médicos, que el etíope mineral ó el sulfureto de mercurio negro no tiene en sí grandes virtudes: estos Médicos lo comparan al cinabrio á quien no atribuyen propiedad ninguna. No me parece muy fundada esta opinion, pues tiene analogía manifiesta con la de Boerhaave y su escuela sobre el azufre; y sabemos positivamente lo errado de la proposicion que el azufre no tiene accion alguna sobre la economía animal. Este mineral combustible, aunque aparentemente indisoluble con los licores animales, produce ciertamente efectos muy nocivos en el cuerpo humano, y así deben producirlos igualmente sus composiciones. Por esto muchos observadores estan persuadidos por nuevas experiencias que el etíope mineral empuja hácia al cútis, aumenta la transpiracion, y cura las enfermedades cutáneas, que parecen originadas de una estancacion del humor linfático y á una alteracion particular de este humor. Sobre todo el etíope mineral es muy provechoso en los dartos y sarnas inveteradas, en los infartos de las glándulas que hay en el camino de los vasos linfáticos superficiales y en todos los males que dependen de estos accidentes primitivos. La dósis regular de este medicamento es de seis ó doce granos á la vez, y se toman varias dósis en el dia; ó se toma solo con oblea, ó mezclado con xarabes, polvos, extractos amargos &c.

Realmente es preciso confesar que el etíope mineral tiene un lugar muy inferior entre las preparaciones mercuriales, en razon de su actividad, que hay otros mil remedios preferibles, y que no tiene ventajas reales sino en el caso en que, indicados los mercuriales, y reconocida su necesidad por la naturaleza del mal, el enfermo sea de naturaleza débil, sensible, excesivamente nervioso, sujeto á convulsiones, dolores, irritaciones, y por lo mismo no se le pueda aplicar ninguno de los otros mercuriales, por el riesgo que trae en estos últimos el mucho estímulo y energía en su modo de obrar. Tambien se debe notar que para que el etíope mineral pueda producir los efectos que uno quiere, debe usarse mucho tiempo seguido. Yo he visto curar (dice el autor de este artículo) dartos ya muy viejos con el

uso de muchos años del etíope mineral dado constantemente todos los dias en una dósis, que insensiblemente habia ido aumentando desde veinte y quatro á treinta granos. Este es casi único caso en que hoy dia se receta el etíope mineral, pues la mayor parte de los Facultativos no hacen de él ya ningun uso. (*V. los artículos* MERCURIO *y* AZUFRE.) F.

ETMOIDAL (*Anat.*), adjetivo que pertenece al hueso etmoides; viene del latino *etmoidalis:* hay varias partes que tienen este epíteto, como son los senos etmoidales y la sutura etmoidal. (*V.* ETMOIDES *y* SUTURAS.)

ETMOIDES. (hueso) (*Anat.*) Se da este nombre y el de *criboso* á un hueso que está situado en la parte anterior de la base del cráneo: se dice *criboso* por la porcion de agujeros que tiene, que perforan una de las caras. El hueso etmoides representa en alguna manera un cubo; pero su interior está hueco y lleno de celulas y cavidades, de muchos rodeos y figuras. La parte superior es formada por una lámina huesosa, horizontal, agujereada, cuyos agujeros son de diferente magnitud, aunque todos pequeños: esta lámina se llama *cribosa;* por dichos agujeros pasan los filetes del nervio olfatorio. Esta lámina es la pieza fundamental, sobre la qual está edificada la estructura del etmoides, que dividiremos en dos caras, la una externa, y la otra interna, y dos extremidades. La cara externa es la que hace parte de la cavidad del cráneo, y la cara interna es la que contribuye á formar las fosas nasales. De las dos extremidades la una es anterior y la otra posterior: la anterior se articula con la escotadura etmoidal del coronal, y la posterior con la espina anterior del hueso esfenoides y con los bordes de las pequeñas alas de este mismo hueso. De la parte media de la lámina cribosa se eleva una eminencia en forma de cresta, llamada *apofise cresta galli.* De la mitad de la cara externa ó inferior de la lámina cribosa desciende una lámina huesosa, delgada y larga, que va á unirse con el borde superior del vómer, y se llama *lámina perpendicular del etmoides,* la que divide en dos mitades las fosas nasales en el sitio que comprehende, y lo restante lo divide el vómer y el cartilago triangular de las narices. Á cada lado de la lámina cribosa se halla como suspendida ó colgante una masa celular huesosa, que forma varios contornos y cavidades á manera de conchas: todas estas cavidades tienen comunicacion con los senos esfenoidales y demas cavidades de las fosas nasales, y adonde se adhiere tembien la membrana pituitaria. Estas masas tienen dos caras, dos bordes y aun dos extremidades: de las caras la una es externa, lisa, y forma parte de la órbita, que los Anatómicos llaman *hueso plano*; la otra es interna y desigual, llena de celulas, que mira á la lámina perpendicular, y en ella se hallan colocados los *cornetes de la nariz*, que son dos de cada lado,

el superior y el inferior. (*V.* CORNETES.) El hueso etmoides se articula con trece huesos, que son el frontal ó coronal, el esfenoides, el vómer, los dos palatinos, los dos maxîlares, los dos unguis, los dos propios de la nariz y los cornetes inferiores. Este hueso tiene varios usos, pues contribuye á formar parte de la cavidad del cráneo y de las fosas orbitarias y nasales, comunicándose con los senos frontales, maxîlares y esfenoidales, y por este medio da mas extension á la membrana pituitaria, y por consiguiente al sentido del olfato: sirve igualmente este hueso de dar paso por su lámina cribosa del cráneo á la nariz el primer par de nervios, y de la órbita al cráneo dos arteriales, que son ramas de la arteria óptica, y dos filetes de nervios, que son ramos de la primera rama del quinto par: da tambien este hueso insercion al tendon del músculo orbicular. La substancia de este hueso casi toda se compone de celulas; solo la apofise *cresta galli* es de substancia compacta.

ETMULERO (Miguel) (*Biog.*) nació en Leipsick el año 1646, y murió en la misma ciudad en 1683, donde se distinguió en la Botánica, Química y Anatomía. Es autor de varias obras de Medicina, compiladas en Nápoles en cinco tomos en folio en el año de 1728. Su Cirugía Médica se ha traducido en frances en Leon en 1698, en 12.°, y casi todas sus obras estan igualmente traducidas. Etmulero, sabio en la teórica y feliz en la práctica, ofrece investigaciones curiosas y observaciones útiles en todos sus escritos. D. H.

ETMULERO (Miguel Ernesto) (*Biog.*), hijo del anterior y tan famoso como él, dió á luz la vida y obras de su padre. Profesó y exerció la Medicina con crédito, y murió en Leipsick el año de 1732, dexando varias disertaciones sobre varios puntos de su profesion. D. H.

EUFORBIO. (*Mat. Méd.*) Se da este nombre á una goma-resina, unas veces amarilla y otras casi negra, segun que está mas ó ménos purificada: tiene sabor cáustico y muy acre. Sale por medio de una incision de una especie de titímalo, á que los Botánicos han dado nombres diversos.....

Esta especie de planta abunda mucho en la Libia, en la Mauritania, en Etiopia y otras partes de Africa, en el Malabar y en las Indias occidentales. El euforbio sale por una incision que se hace en los troncos mayores baxo la forma de un xugo lechoso, que se va espesando poco á poco.

El euforbio amarillo es mejor que el negro, porque no está tan cargado de arena y otras partículas eterogéneas. Le traen á Berbería de los paises de Africa mas apartados del mar, y de allí se trasplanta á Europa por la via de Salé.

En las obras de Hipócrates no se habla ni se hace mencion del xugo del euforbio. Dioscórides dice que fue descubierto en tiempo

de Juba Rey de Libia; y Plinio dice que el mismo Juba lo dió á conocer, y que le dió este nombre por Euforbio, Médico suyo y hermano del célebre Antonio Musa, Médico de Augusto. Sin embargo Saumaise, *de homo nimis*, observa que se hace mencion del euforbio en un autor mucho mas antiguo que Juba, que es el Poeta Meleagro, contemporáneo de Menippo el Cínico; y la obra que habla de él es el poema intitulado Ελεφανος (la corona).

El euforbio es tenido por uno de los hidragogos mas activos y mas acres: purga con tanta violencia, que causa desfallecimientos, sudores frios y á veces úlceras en los intestinos: es un verdadero veneno, cuyos efectos peligrosos conoció Mesué, y lo moderaba siempre mezclándolo con otras substancias. Lo mismo han hecho Fernelio y otros; pero, á pesar de todo, no han podido quitarle sus qualidades nocivas. Hoffman, Wedelio &c. prohiben enteramente su uso, á ménos que sea en las enfermedades en que las vísceras se ven atacadas de una paralísis, y no pueden avivarse sino con remedios muy irritantes; como en las afecciones soporosas, el letargo, la apoplegía, la paralísis, en las quales se puede dar desde dos hasta seis granos, teniendo siempre muchísima precaucion.

Estos remedios, que exîgen toda la atencion del Médico sobre los efectos que podrán producir, vale mas no darlos, mayormente conociéndose otros medios ménos sospechosos para conseguir el mismo fin. La misma falta de seguridad hay en el otro modo de administrarlo, que consiste en tomar uno ó dos granos por las narices en los casos de apoplegía, letargo y otras afecciones soporosas; pues la membrana pituitaria puede inflamarse, causando grandes hemorragias y acaso la desorganizacion del cerebro. Se ha celebrado mucho el euforbio contra la caries de los huesos; pero yo ni aun en este caso lo creo saludable.]

EUFRASIA. (*Mat. Méd.*) Esta es una planta que Linneo la denomina *Eufrasia officinalis foliis ovatis linneatis argute dentatis*. Es muy amarga, y su suco enroxece los colores azules de los vegetales: se cree tiene la propiedad de fundir los humores espesos y viscosos, y hacerlos conducir al frente de la circulacion; ademas es un poco astringente y tónica. Se usa sola ó con otras substancias, como las macias, el hinojo &c. Se emplea mas particularmente para las enfermedades de los ojos. Fabricio Hildano dice que muchos han recobrado la vista, aun siendo muy viejos, con el uso de esta planta en las grandes debilidades; sin embargo otros autores no lo aseguran tanto, y aconsejan se use con precaucion. Para emplearla exteriormente puede servir de vehículo á los varios colirios oftálmicos, en cuya agua destilada ó cocimiento se pueden disolver las varias substancias que se emplean en los oftálmicos &c. Interiormente se usa

en polvo ó en cocimiento: la dósis en polvo es desde una dracma hasta tres.

EUPATORIA. (*Mat. Méd.*) La eupatoria de Avicena, ó *eupatorium cannabinum* de Linneo, es una planta de un sabor amargo y de un olor fuerte: debe sin duda tener virtudes muy activas, sin embargo que no está en uso. Su xugo, tomado en gran cantidad, excita el vómito segun Boerhaave, y promueve el vientre con abundancia. Por su amargura se concibe su propiedad tónica, como lo cree Tournefort, quien la celebra para curar las obstrucciones y debilidades de las entrañas, del vientre, que suelen seguirse á las calenturas intermitentes, y tambien para la hidropesía. El modo de usar este vegetal es en infusion teiforme para el uso interior, y para el exterior en cataplasmas, que surten buen efecto en las hinchazones edematosas del escroto y otras partes.

EUSTAQUIO (Bartolomé) (*Biog.*), Profesor de Medicina y Anatomía en Roma por el año 1550: dexó unas *Tablas anatómicas*, publicadas allí en folio el año 1728, muy buenas para dar á conocer la estructura del cuerpo humano, y que tambien se hallan en el *Teatro anatómico* de Mangeto. Albino las ha publicado nuevamente en Leyden en 1744, en folio, con explicaciones latinas. Tambien ha escrito Eustaquio: 1.° *Opuscula*, Delft 1726, en 8.°: 2.° *Erotiani collectio vocum, quæ sunt apud Hippocratem.* Venecia 1566, en 4.° D. H.

EVACUANTES. (*Mat. Méd.*) Los remedios llamados *alterantes* (*V. este artículo.*) producen unos efectos, que solo son sensibles despues de mas ó ménos tiempo de su administracion, y que solo se manifiestan por medio de unas mutaciones lentas en los fluidos y en los sólidos: los que vamos á exâminar en este artículo producen una accion mas pronta, anunciada por la salida de un humor qualquiera. Este efecto es el que les ha hecho dar el nombre general de *evacuantes*. Se distinguen por la especie de humor que cada uno de ellos es susceptible de evacuar, y observamos que no exercen esta accion sino por la impresion que producen en los órganos, que producen la secrecion de tal ó tal fluido. Hay diez clases conocidas, á saber: eméticos, purgantes, sudoríficos, diuréticos, ptármicos, silagogos, expectorantes, galactoforos, espermatopéos y emenagogos. Á esto añadimos la evacuacion de la sangre por medio de la sangría para completar el total de los evacuantes.

Considerando estas diez clases de remedios, vemos que obran sobre cinco órdenes de órganos, cuyas funciones estan congeneradas entre ellas en cada uno de los órdenes. Así es que los vomitivos obran sobre el estómago y los purgantes sobre los intestinos, que forman con esta víscera el órgano continuo de la digestion, y que absolutamente tienen la misma estructura que él. Los humores gástrico é in-

testinal tienen mucha analogía entre sí, uno y otro son linfáticos, y sufren las mismas alteraciones de parte de unos mismos agentes. Por esta razon estas dos clases de remedios son poco mas ó ménos de la misma naturaleza, y se hacen eméticos ó purgantes segun el modo de administrarlos, ó segun el estado de las dos vísceras, que constituyen el total de las primeras vias.

Los diaforéticos aumentan la transpiracion ; los diuréticos hacen igual efecto sobre la orina ; todos los fisiologos saben la analogía que hay entre el cútis, los riñones y la vexiga, y la relacion que tienen entre sí las funciones de estos órganos. Una de estas evacuaciones reemplaza muchas veces á la otra, y ocupa su lugar, como observamos en las mutaciones repentinas de temperatura á que el hombre se halla expuesto. Así sucede muchas veces que los diaforéticos se hacen diuréticos, y estos últimos obran en el cútis quando la naturaleza ha dispuesto uno ú otro de estos órganos de modo que su secrecion ó excrecion se aumentan.

Lo mismo sucede con los errinos comparados con los silagogos ó apoplecmatizantes. Estas dos clases de remedios son congéneres : los unos excitan la salida de los mocos de las narices, y los otros la de la saliva y de los humores mocosos de la boca, del paladar, de las amígdalas &c. La continuidad, la identidad de estructura de la membrana de Schneider y de la que reviste la cámara posterior de la boca y el velo del paladar, la inmediata comunicacion de las cavidades nasales y bocales demuestran que el humor que sale de las narices y el que separa las criptas mocosas de dicha cámara son de la misma naturaleza: luego los errinos y los apoplecmatizantes tienen una virtud congénere, y son propios para evacuar uno y otro de estos humores.

Aunque no pueda decirse enteramente lo mismo de los expectorantes y de los galactoforos, porque los primeros estan destinados á favorecer la salida de los humores de las vesículas pulmonares, y los segundos no sirven sino para aumentar la secrecion y la excrecion de la leche ; sin embargo si notamos que estas dos clases de evacuantes obran ambas sobre el pecho, y que sus substancias son capaces por su qualidad dulce y nutritiva de aumentar la formacion de la leche, lo son igualmente de lubrificar los órganos de la respiracion, y de facilitar la excrecion de los humores bronquiales, por lo que reconoceremos una analogía bastante clara entre estos dos remedios, y veremos que se puede aproxîmar el uno al otro. Por lo que mira á las dos últimas clases de evacuantes, á saber, los espermatopeos y los emenagogos, no tienen mas relacion entre sí que el obrar sobre los órganos de la generacion, los unos en los hombres, y los otros en las mugeres.

Estas consideraciones sobre la aproxîmacion de los evacuantes,

comparados entre sí, nos obligan á dividir este órden de medicamentos en cinco artículos: en el primero, baxo la denominacion de evacuantes de las primeras vias, comprehendemos los eméticos y los purgantes: en el segundo reunimos los diaforéticos y los diuréticos: el tercero comprehende los errinos y los sialagogos: el quarto reune los expectorantes y galatoforos; y el quinto considera los espermatopéos y los emenagogos. F.

EVAPORACION. (*Mat. Méd.*) La evaporacion, hablando con propiedad, es la reduccion de una materia qualquiera á vapor: el arte valiéndose de una constante observacion de la naturaleza la ha rivalizado muy pronto en la evaporacion. Este fenómeno se ha hecho en algun modo uno de los principales instrumentos de los elaboratorios: es una operacion del arte químico y farmacéutico, cuyas reglas, principios y aplicaciones son tan freqüentes, que casi es indispensable en la preparacion de los medicamentos. En las obras de química se hallará todo lo que baxo este respecto puede aclarar el arte de preparar los medicamentos compuestos; y se verá quanto se usa en las preparaciones necesarias para sacar en la Farmacia sales cristalizadas, extractos, xugos espesados, sales esenciales &c.

Otra consideracion relativa á la evaporacion, y que interesa inmediatamente á la Materia Médica, es que este fenómeno de la naturaleza produce alteracion ó variacion, ó en la naturaleza de los remedios, ó en su accion sobre la economía animal. Todos los medicamentos muy volátiles y susceptibles de transformarse fácilmente en vapor, es decir, de sufrir una evaporacion mas ó ménos rápida, mudan poco á poco de naturaleza si se guardan mucho tiempo, mayormente al contacto del ayre; pero sobre todo es indispensable el tener bien tapados los medicamentos volátiles, etéreos y alcohólicos, pues sin esta precaucion pierden mucha parte de sus virtudes, y aun se llegan á desvirtuar enteramente.

La evaporacion no puede hacerse en el ayre sin quitar una cantidad mayor ó menor de calórico, ó bien al ayre mismo, ó á los cuerpos de cuya superficie se evaporan los cuerpos volátiles. Así es que una gran porcion de calórico introducida por medio de la respiracion en los cuerpos animales se exhala poco á poco mediante la transpiracion, cuyo humor arrastra consigo la cantidad de calórico que necesita para mantenerse en vapor. Puede aumentarse mucho esta causa natural de la enfriacion del cuerpo animal colocando en la superficie del cútis algunos licores muy evaporables, como el alcohol, el éter &c. Este medio puede acaso procurar un proceder enfriante, de que algun dia podrá sacarse tal vez mucho partido en la Medicina para las enfermedades que traen mucho calor, para las inflamaciones locales, las quemaduras &c. F.

EXANTEMAS. Se da este nombre á varias erupciones de la

piel, que se describirán en la clase de *inflamaciones*. (*V. este artículo.*)

EXCESOS. (*Hig.*) [Llamamos *excesos* á los abusos ó intemperancias de toda especie, pero particularmente á los que provienen de comer ó beber, de mugeres, de juego y de exercicios violentos, sean fisicos ó morales. Seria inútil repetir aquí lo que decimos en cada uno de estos articulos, donde hacemos ver lo perniciosos y condenables que son los excesos, ó cómo concurren á la pérdida de todas las facultades fisicas y morales, y quántos males acarrean á los que se constituyen víctimas suyas antes que venga la muerte á libertarlos.]

EXCITAMIENTO. (*Patolog.*) Voz bastante usada entre los brownianos. (*V.* DOCTRINA DE BROWN.)

EXCRECENCIA. (*Cir.*) * Generalmente se llama *excrecencia* á todo tumor preternatural formado por el mecanismo del crecimiento en la superficie del cuerpo; así es que las berrugas son excrecencias, y lo mismo los higos, los polipos, los sarcomas &c. *

EXCRECION. (*Hig*) [Llamamos *excrecion* á una accion por medio de la qual la naturaleza separa de los órganos las substancias que en ellos se han preparado, y que pudieran perjudicarles si se detuvieran mas tiempo. Los órganos por cuyo medio se hace la excrecion se llaman *excretorios*: se diferencian de los que llamamos *secretorios* en que estos últimos separan los humores del torrente de la circulacion, en lugar que los primeros los reciben para echarlos enteramente fuera del cuerpo.

La Fisiologia determinará el mecanismo de todas estas funciones; aquí basta notar que la salud solamente se mantiene en su estado de perfeccion quando todas las excreciones se hacen debidamente, quando la transpiracion es facil y los excrementos no se detienen mas ni ménos tiempo del regular, quando las orinas salen con libertad, y quando la expectoracion es fácil. En este mismo Diccionario y en cada una de estas excreciones, es decir, en su artículo particular, se hallará el modo de favorecerlas, y los perjuicios que su interrupcion puede causar en la economía animal; por lo que podrán consultarse cada uno de ellos en particular.] (*V.* SALIVA, TRANSPIRACION, ORINA &c.)

EXCRECION. (*Fisiol.*) Viene de *excretio*: es la accion por la qual la naturaleza expele fuera del cuerpo las materias y los humores excrementicios ó dañosos. Esta voz tiene tambien otra acepcion, esto es, para nombrar los mismos excrementos ó las materias excrementicias evacuadas.

EXCRECIONES. (*Semeiótica.*) [Por esta voz entendemos las materias y humores excrementales que salen del cuerpo, sea en su estado de salud ó en el de enfermedad. Las excreciones sirven

mucho para determinar ya el diagnóstico, ó ya el pronóstico en las enfermedades. Los esputos, por exemplo, dan á conocer la exîstencia de una tísis pulmonar, y la feliz terminacion de una pleuresia ó de una peripneumonia. (*V. los artículos* DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO, ESPUTO, SUDORES, ORINA &c.)

EXCREMENTO, *excrementum.* (*Fisiol.*) Se llama así lo que sale naturalmente del cuerpo del animal por las vias naturales y ordinarias.

EXCREMENTO. (*Hig.*) [Por lo general damos el nombre de *excremento* á las materias fecales que forman el residuo grosero de las digestiones. Quando el hombre está enteramente sano, y digiere bien, debe deponer una vez al dia: la falta ó exceso de esta excrecion es un verdadero defecto. Vemos muchísimas gentes que por costumbre y temperamento tienen el vientre muy floxo. Este desarreglo los debilita, los enflaquece y los quita las fuerzas: incomodidad muy sensible si llega á aumentar, pues de ella pueden muy bien originarse el marasmo, la consuncion, la hidropesía general ó particular, las afecciones vaporosas ó tal vez la caquexîa.

Las personas muy relaxadas deben guardarse pues de los alimentos irritantes y laxântes, los que son aquosos y de difícil digestion: el exceso en la cantidad no es ménos perjudicial. No se debe beber con mucha abundancia, y sí se deben emplear las aguas ferruginosas minerales, beber buen vino rancio un poco mas de lo acostumbrado, y mezclarle un poco de azúcar, y el de Alicante ó tintilla de Rota; comer pocas legumbres, nada de guisados, pero sí la carne asada ó en parrillas: será bueno evitar la vida sedentaria, y hacer un exercicio moderado. Estos medios serán suficientes para restituir á los excrementos su natural estado de solidez, y asegurar la salud en esta parte. (*V.* DIARREA.)

Las personas que tienen el defecto opuesto al que acabamos de tratar, es decir, que rara vez arrojan sus excrementos, ó que estan estreñidas, logran por lo regular una vigorosa salud: sin embargo, quando tardan quatro ó cinco dias en deponer, estan á riesgo de varios males, que son conseqüencias de esta detencion, como es un gran pujo en el vientre, dolores sordos, cólicos, tension, vértigos, xaqueca, infartos &c. Por otra parte si los excrementos se detienen mucho tiempo en los intestinos, como se recalientan se hacen mas acres, y comunican esta qualidad á los fluidos que los rodean; y reabsorbidos estos en los demas humores por la via de la circulacion, pueden causar otros varios males y enfermedades crónicas mas ó ménos rebeldes.

Para evitar estos inconvenientes no debe hacerse ningun exercicio violento que pueda forzar la transpiracion, el sudor ó qualquier otra excrecion. Deben usarse alimentos laxântes, y mas bien vegetales

que animales con poca composicion, mezclar mucha agua en el vino, tomar bebidas disolventes y fruta bien madura, no ir á caballo con mucha freqüencia, no dormir demasiado, ni tener una vida sedentaria.

Si no fueren suficientes estos medios, se beberán en ayunas dos ó tres vasos de agua pura, comer legumbres, y tomar lavativas, cuyo uso se repetirá mucho si hay sospecha de que esto pueda proceder de alguna almorrana.

Quando la detencion proviene de la dificultad de la secrecion de la bílis, que no es bastante abundante para una buena digestion, el estado se hace morbífico ó enfermizo: entónces se debe consultar al Médico, que dispondrá, segun los síntomas y las circunstancias, los remedios que se han de emplear.]

EXCREMENTOS. (*Mat. Méd.*) Ya hemos dicho en otros varios artículos que el deseo de sanar, la credulidad, la ignorancia, la charlatanería, el mismo fanatismo de la Medicina, que así puede llamarse, la ciega confianza en ciertos remedios han introducido en la Materia Médica una multitud de substancias inertes é insignificantes. En esta clase debemos poner todos los excrementos de los animales que han sido propuestos para curar varias enfermedades, y á los quales se han atribuido virtudes casi milagrosas; tales son entre otros el excremento humano, el del perro, condecorado con el título *album græcum*, los de la vaca, del ciervo, de la zorra, de varias aves &c. Hace ya mucho tiempo que la sana física, que por desgracia no siempre ha guiado los pasos de la Medicina, ha desterrado unos medicamentos tan absurdos y asquerosos. Nos admiramos al ver en varias obras escritas á principios del siglo XVII, y aun despues de esta época, que sus autores han hallado la razon de sus propiedades útiles en la misma repugnancia que los enfermos han de tener á los pretendidos remedios de esta naturaleza: aquí es quando debemos traer á la memoria aquel axîoma, de que presenta demasiadas demostraciones la historia humana: *no hay nada de que los hombres no hayan abusado.* Permítasenos pasar en silencio semejantes absurdos, y los que forman el asunto de este artículo, mayormente advirtiendo que daremos noticia de las principales virtudes á los excrementos de varios animales en los artículos particulares de dichas substancias. F.

EXCREMENTOSO, EXCREMENTAL Y EXCREMENTICIO son epítetos sinónimos que damos á todas las materias de los excrementos en general.

EXCRETOR Ó EXCRETORIO (*Fisiol.*), adjetivo derivado de *excretorius*, que se aplica á varios conductos, porque conducen los excrementos fuera del cuerpo.

EXCRETORIOS. (vasos ó conductos) (*Fisiol.*) Se llaman así los conductos que dan paso á los xugos, á los líquidos ó humores

que se separan de la masa de la sangre en las glándulas y los diferentes colatorios del cuerpo, los quales se distinguen de los vasos secretorios en que estos separan y filtran los humores de la masa de la sangre, en lugar que los excretorios los reciben despues que los primeros los han filtrado, arrojándolos en seguida. Los uréteres, por exemplo, y la uretra son conductos excretorios. Los conductos pequeños, que reciben la serosidad de las arterias capilares de los riñones para depositarla en su pelvis, son los vasos secretorios; pero hay vasos que son secretorios al principio y excretorios en su extremidad.

EXERCICIO. (*Hig.*) [Llamamos *exercicio* á una serie de movimientos musculares que hace el hombre naturalmente y las mas veces con placer. Buchan observa que, segun la estructura de todas las partes del cuerpo humano, no es ménos necesario para su conservacion el exercicio que los mismos alimentos.

Muchas veces se ve que aquellos á quienes obliga la pobreza á un trabajo continuo son los hombres mas fuertes y mas felices. En este caso se hallan particularmente los labradores, hortelanos &c. La gran poblacion de las colonias y la vejez á que regularmente llegan los labradores en todo pais, á no sufrir una extremada miseria, prueban evidentemente que la agricultura es el *exercicio* mas útil y mas sano.

El hombre descubre muy temprano su aficion al exercicio, y esta inclinacion es tan fuerte, que un niño que esté sano no puede estar en sosiego aun á pesar de las amenazas y castigos. El amor natural al exercicio es sin contradiccion la mayor prueba que se puede dar de su utilidad, y no en balde nos inspira tales disposiciones la naturaleza.

Es ley universal para todos los animales que sin exercicio no puede haber salud: el hombre es el que mas se aparta de esta primitiva ley, y evidentemente el que recibe mayor castigo.

Veamos quáles son las ventajas del exercicio, y de qué modo puede afectar las partes sólidas y fluidas del cuerpo humano. Todo el mundo conviene en que nada contribuye mas á la perfeccion de todas nuestras funciones como una buena digestion, la qual exîge cierto movimiento en los órganos destinados para esta operacion. Por esto siempre que la sangre ó los demas humores pecan en cantidad ó calidad, antes de emplear ningun medio artificial, se ha reconocido siempre que el exercicio habia bastado en muchas circunstancias para dar sobre todo á los sólidos la fuerza y energía que necesitan para evacuar los humores nocivos ó superfluos.

Tenemos experiencia que aquellos órganos que exercitamos mucho adquieren una fuerza extraordinaria, se ponen mas carnosos y mas nerviosos: prueba de ello son los mozos de cordel, los carniceros, ta-

honeros, partidores de leña &c. Sabemos que el hábito de cantar y hablar recio fortifica los pulmones y aumenta la voz. Las uñas y los cabellos crecen mas ó ménos á proporcion de que se les corta con mas ó ménos freqüencia. Aun podemos facilitar ciertas evacuaciones particulares hasta debilitar todas las demas. Haciendo uso de un órgano con mucha freqüencia y de un modo muy fuerte se hace entrar en él con mucha abundancia la sangre y los espíritus animales, lo que nunca dexa de aumentar su robustez y carnosidad. Estos son unos géneros de exercicio, que podrán ser con el tiempo infinitamente útiles. Ademas de esto el exercicio causa una sensacion agradable en las partes sólidas y nerviosas, y una ligera agitacion de los espíritus animales capaz de disipar ó aplacar un dolor local, que ningun remedio hubiera podido enlazar con tanta prontitud ni con tanta ventaja.

Por otra parte podemos decir que sin el exercicio no se puede hacer bien una de las funciones principales del cuerpo animal, que es la sanguificacion; sabemos que los pulmones son los únicos que agitan y atenúan la sangre de los que hacen una vida sedentaria. Esta víscera hace entónces su funcion con mucha mayor negligencia, porque no es ayudado por la accion de ningun músculo, que proporcione la aceleracion de la sangre venosa; y por lo mismo este principal agente de la economía animal se ve muchas veces alterado en aquellas personas en quienes el espesor y viscosidad de la sangre, que circula con dificultad, causa infartos en los vasos capilares, ocasionando una multitud de inconvenientes, que necesariamente son conseqüencias de la falta de exercicio.

Todo el mundo conviene en que el exercicio y el movimiento disponen todas las demas facultades animales para executar bien sus diferentes funciones, y facilitar á la naturaleza todos los medios de vencer los obstáculos con que tiene esta que combatir, que son sumamente favorables á la salud, aliviando la transpiracion, llamando los espíritus animales, y fortificando toda la máquina del hombre; y podemos añadir que hay muchas enfermedades que puede curar el exercicio, y cuyo remedio se ha buscado en vano en el arte de curar.

La inaccion relaxa siempre los sólidos, de donde se originan muchísimas enfermedades, pues quando los sólidos estan relaxados, ni la digestion ni ninguna de las secreciones puede hacerse como conviene, y de ahí resultan las mas fatales conseqüencias. ¡Quán relaxadas no estarán las fibras de una persona que pasa ociosamente todo el dia tendida en un sofá ó canapé, y toda la noche en una cama sobre colchones de pluma!

El andar siempre en coche ó silla de manos es igualmente querer muy mal á su salud: son tan comunes estas producciones del luxo, que puede justamente rezelarse que los grandes señores lleguen á per-

der el hábito de andar; y hay muchas gentes que no parece sino que se avergüenzan de andar en dos pies segun el afan que tienen de hacerse llevar arrastrando. ¡Quán ridículo no ha de parecer un hombre gordo y rollizo sacrificado al ocio, y víctima las mas veces de las enfermedades que le han causado la falta de exercicio y el buen trato á que se ha entregado!

Hay muchísimas señoras que, sin otro mal que una delicadeza imaginaria, no quieren fiarse de sus piernas, no creyéndolas capaces de sostenerlas. Con tal molicie y tal inaccion, ¿quál puede ser la salud de esta especie de mugeres? ¿de qué sirven en la sociedad? ¿qué constitucion han de dar á los niños que puedan dar á luz? Así sucede que los hijos de los grandes señores ó de algunos pudientes suelen salir al mundo débiles y delicados, son unos esqueletos vivientes, son ya viejos á los treinta años, y mueren á los quarenta.

Sin embargo el único medio de resucitar estos vivientes es el exercicio. Sabemos que César, á pesar de su constitucion delicada, llegó á hacerse un héroe infatigable; y debió esta complexîon únicamente á los exercicios de la guerra y del campo de Marte. Henrique IV no fué deudor de su fuerza sino á las grandes fatigas que le procuráron sus desgracias y á la educacion rústica y frugal que recibió de su sabio abuelo. Los ricos imaginan haber hecho mucho exercicio quando se han paseado un par de horas en una berlina con muelles á la inglesa para ir á hacerse ver en algun paseo público; pero estan muy equivocados. Esto no es un verdadero exercicio con respecto á una persona sana, y apénas es suficiente para un convaleciente ó para una persona realmente muy delicada. El verdadero exercicio es el que pone en movimiento todas las partes del cuerpo, y que se hace al ayre libre; pero por desgracia las varias especies de exercicios, que tanto cultivaban los antiguos, han decaido de tal manera, que la gente llamada *de forma* en todas las poblaciones grandes creeria perder de su honor, y se avergonzaria de darse á semejantes exercicios. No quieren acabar de conocer que el abandono de estos útiles placeres es causa del aumento de las enfermedades crónicas.

Deseamos sinceramente que se erijan hoy dia establecimientos de educacion, en los quales se incline á la juventud á toda suerte de exercicios, y entónces veríamos con gusto resucitar en nuestros dias aquella parte de la Medicina tan cultivada por los antiguos, esto es, la *gimnástica*, que abraza todos los movimientos del cuerpo para la conservacion y restablecimiento de la salud. Sobre todo debe permitirse á las niñas que se entreguen algo mas que hasta ahora á varios exercicios que, sin oponerse á la decencia, pueden dar vigor y fuerza á sus constituciones.

Quando se aconseja el exercicio á gentes cuyos males provienen de la inaccion y ociosidad, hallan siempre razones para eludir el pa-

recer y dictámen del Médico: dicen que son precisados á estar sedentarios por estado ó por gusto; y algunos, para paliar su terquedad, autorizan sus vicios con el exemplo de algunos ancianos que han conservado mucho tiempo su salud sin hacer exercicio, ó con el de las mugeres, que en realidad hacen habitualmente ménos exercicio que los hombres: los literatos se hallan muchas veces en este caso; pero se alucinan muy á su costa.

Si realmente hay algunas mugeres que esten sanas sin hacer casi exercicio, es porque tienen varios medios naturales que las desocupan de lo que pudiera serles superfluo. Tienen evacuaciones periódicas muy favorables para ello; tienen por otra parte sensaciones mas delicadas, mas movibles que las de los hombres, y comen tambien mucho ménos; tienen á veces ciertas pasiones, que hasta cierto punto hacen en su cuerpo el efecto del exercicio calentándolas y animándolas.

La falta de exercicio es la que generalmente causa las obstrucciones de las glándulas, que es tan comun hoy dia, y que luego se convierten en enfermedades rebeldísimas. Miéntras los riñones y el hígado exercen bien sus funciones hay razon para creer que está bien establecida la salud; pero amenazan mucho daño en llegándose á poner malos. El exercicio es uno de los mejores remedios que se conocen para las obstrucciones: es cierto que no siempre ha probado como remedio; pero quando se emplee con método y á tiempo, es cierto que habrá muy pocos que hagan un efecto tan eficaz. Podemos estar seguros que aquellos que hacen mucho exercicio rara vez padecen de infartos.

La delicadeza de nervios debe ser una conseqüencia precisa de la falta de exercicio; solo este y el ayre libre puede fortificar los nervios, precaviendo una multitud de enfermedades que se originan de la relaxacion de estos órganos. Rara vez se ve que las personas activas y laboriosas se quejen de enfermedad de nervios: esta clase de enfermedades pertenece á los esclavos del placer y de la molicie. Se han visto varios enfermos de esta especie que, arrojados desde los brazos de la opulencia al seno de la miseria, y precisados á vivir del trabajo de sus manos, han sanado perfectamente. Así es que, segun lo dicho, se ve quál es muchas veces el orígen de las enfermedades nerviosas, y quál es el medio de curarlas ó librarse de ellas.

El exercicio, dice Witt, es de tanta utilidad para fortificar el sistema nervioso, que sin él serán vanos é infructuosos quantos remedios se apliquen á las personas atacadas de nervios por mas que sean propios para aquellas enfermedades. De todos los diferentes exercicios la equitacion lleva con razon el primer lugar para fortificar. Este es el consejo que da Sidenham para los enfermos hipocondriacos é histéricos.

Si no se transpira habitualmente y con facilidad, hay que temer una multitud de inconvenientes que trae siempre consigo la falta de exercicio: la materia de la transpiracion detenida en los humores los vicia, causa la gota, el reumatismo y varias especies de calenturas &c. Solo el exercicio podria curar una infinidad de males, que se tienen por incurables, y precaver aquellos contra quienes son infructuosos los remedios.

Cheyne en su excelente Tratado *de la salud* observa que los sugetos débiles y valetudinarios deben hacer del exercicio una práctica religiosa. Nosotros somos de su dictámen, no solo para la gente débil y valetudinaria, sino tambien para todas aquellas personas cuyas ocupaciones no exîgen un movimiento suficiente; tales son los literatos, los tenderos y los artesanos que, sin faltar á sus negocios, debieran tener ciertas horas destinadas para el exercicio, así como las tienen para comer. Mr. Duplanil observa que las ocupaciones sedentarias deberian pertenecer mas particularmente á las mugeres que á los hombres, porque ellas sufren mejor el estar encerradas, y son mas propias para los trabajos de poca fuerza. Si se criara generalmente á las niñas enseñándolas algun oficio de los que estan á su alcance, no se verian tantas prostitutas víctimas de la necesidad, y no habria tanta falta de hombres para la agricultura, la navegacion y otros exercicios de fuerza. Todo lo perteneciente á la sastreria ¿no debieran hacerlo las mugeres? Los antiguos no conociéron los sastres, y todos los vestidos los hacian las mugeres. No hay muchacho, dice el Filósofo de Ginebra, que de propio impulso haya aspirado á ser sastre; es necesario el arte para inclinar á ese oficio de muger un sexô que no nació para él; una misma mano no puede manejar la espada y la aguja. Yo, Soberano, solo permitiria la costurería á las mugeres, á los coxos y á los hombres achacosos, que se ven reducidos á vivir como ellas.

Los impresores, los encuadernadores, los zapateros, los peluqueros y otros artesanos estan en el mismo caso. La mayor parte de sus trabajos los puede hacer una muger; y la translacion de estos oficios, que afeminan y debilitan á los hombres á los que les son propios, restituiria al estado una multitud de hombres, que se darian entónces á otros oficios de mayor utilidad para ellos y para la sociedad.

El tiempo mas conveniente para el exercicio es la mañana, porque el estómago está vacío, y el cuerpo ha encontrado en el sueño el medio de restablecerse ó recobrar sus fuerzas. Por otra parte el ayre puro de una buena mañana da firmeza á los nervios; la indolencia en nada ha perjudicado tanto á la salud como introduciendo la costumbre de estar mucho en la cama. Si en lugar de levantarse á las ocho ó las nueve, se levantasen las gentes á las seis, y empleasen

un par de horas en pasearse á caballo ó á pie, se hallarian todo el dia con el cuerpo mas libre, y el espíritu mas alegre y sereno. Seria mayor el apetito, mejores las digestiones, y el cuerpo necesariamente se haria mas fuerte.

Las personas inactivas se quejan continuamente de dolores de estómago, flatos, hinchazones, indigestiones &c. Estos males, orígen de otros mil, no ceden á los remedios: solo puede curarlos un buen régimen, y un exercicio fuerte y continuado, al qual rara vez pueden ellos resistir. Importa notar que no es bueno entregarse á un exercicio violento luego despues de haber comido.

El exercicio, en quanto se pueda, debe hacerse siempre al ayre libre; si las circunstancias no lo proporcionan de otro modo es bueno exercitarse en casa á tirar la espada, á correr, saltar, baylar, pasearse muy apriesa &c.

Aquí no consideramos el bayle y los demas exercicios como unas artes únicamente agradables, sino como unos exercicios favorables á la salud; por lo tanto nos importa muy poco el hacer pasos, arreglarlos en cadencia, describir círculos ni diagonales. Los saltos, el correr, la sociedad y la alegría que suele acompañar esta clase de exercicios, es lo que nos los hace desear; los miramos como unos medios muy favorables de facilitar la circulacion, las excreciones &c., y sobre todo como propios para suplir las ocupaciones sedentarias en que regularmente se emplea todo el mundo y con particularidad las mugeres.

No es bueno fixarse en una sola especie de exercicio: es mucho mejor ir variando, y detenerse mas tiempo en aquel que parece mas propio á la constitucion y á las fuerzas del sugeto. Generalmente es preferible aquella especie de exercicio que pone en accion mayor número de órganos, como el paseo, el correr á pie y á caballo, el nadar, cultivar la tierra &c.

Es lástima verdaderamente que no esten en uso los antiguos placeres de la gimnástica; estos placeres inclinarian al pueblo á exercitarse mas de lo que acostumbra regularmente, y serian de muchísima utilidad á las gentes que no tienen precision de trabajar para comer. Como ha pasado la moda de estos placeres, los de un genio sedentario han prevalecido; los que regularmente solo sirven para perder tiempo, y requieren á veces mas estudio y aplicacion que los estudios y negocios mas importantes. Todo lo que obliga á estar sentado y aplicado no puede mirarse como una diversion de gran utilidad.

Los placeres que procuran mayor exercicio son la caza, la lanza, el florete, la pelota, el villar, el mallo y las bochas. Todos estos exercicios favorecen la transpiracion, fortifican los pulmones, y dan igualdad y firmeza á todo lo demas del cuerpo. Traeria muchísima utilidad que en todos los lugares se establecieran, sobre todo

para los jóvenes, una especie de corridas á pie y á caballo, y unos exercicios de nadar, que vendrian á ser unas escuelas en que se adquiriria fuerza, salud y vigor. Todo exercicio debe tener unos límites razonables: la fatiga le quita todo su valor, y en lugar de fortificar el cuerpo y mantener la salud, los va debilitando, y al fin lo destruye enteramente.

Todos los hombres deben imponerse el exercicio como una especie de necesidad: la indolencia, como todos los demas vicios, hace que nos entreguemos á ella, y va tomando imperio sobre nosotros, y llega á hacérsenos agradable. Así hay gentes que quando mozas gustaban del exercicio, y lo miran ya despues con aversion; pero nunca dexan de ser castigados con males muy incómodos, tales como la gota, la hipocondría, la obesidad &c.

Uno de los grandes secretos de la educacion es que los exercicios del cuerpo y los del espíritu se sirvan unos á otros de descanso. El sabio que sepa hacer instrumentos matemáticos, anteojos, telescopios &c. hallará en estas ocupaciones un excelente medio para llenar agradablemente los instantes en que el espíritu fatigado rehusa el alimento á la imaginacion, y la imposibilita el componer: un hombre de negocios hallará un descanso agradable en las ocupaciones del torno ó en las obras mecánicas; pero los artistas, los operarios, y en general todos los hombres, hallarán en la agricultura un antídoto contra el mayor de los enemigos, que es el fastidio de la ociosidad, preservándose al mismo tiempo de una multitud de enfermedades.

La falta de exercicio no solo causa mil enfermedades, y destruye la economía del cuerpo humano, sino que corrompe necesariamente el corazon, y da márgen á una multitud de vicios. Así, decir que un hombre es ocioso es peor que llamarle vicioso, pues no estando el espíritu ocupado, necesariamente ha de ir en pos de los placeres, se ha de entregar á ellos con exceso, y de consiguiente es capaz de cometer qualquiera maldad para proporcionárselos. De aquí se infiere nuevamente que el hombre no ha sido criado para la indolencia, pues que esta no solo causa daño al que se entrega á ella, sino á toda la sociedad; y al contrario la vida activa no solo es mas firme apoyo de la salud, sino tambien de la virtud.

Por lo tocante á las precauciones que deben tomarse, ya diximos que era peligroso ponerse al ayre despues de haber hecho algun exercicio violento, que eran temibles las bebidas heladas y aun el agua fria, siendo mejor el vino en tales circunstancias. En el artículo FRIEGAS hablaremos de la especie de exercicio que esto proporciona á la gente sedentaria.]

EXERESIS. (*Cir.*) * Esta voz significa la operacion por la qual se extrae del cuerpo humano alguna materia extraña, inútil ó

perniciosa. Esto se hace de dos modos, ó por medio de lo que se llama propiamente extraccion, que es sacar del cuerpo alguna cosa que se habia formado dentro de él, ó por detraccion, sacando del cuerpo algo que se habia introducido de afuera. La operacion de la piedra ó litotomia, el parto forzado &c. son de la primera clase: la extraccion de una bala pertenecerá á la segunda. Algunos autores no llaman detraccion á la accion de sacar un cuerpo extraño que se habia introducido en el cuerpo, sino quando es preciso hacer una incision en diversa parte de aquella por donde el cuerpo se habia introducido; pero esta distincion es de poquísima utilidad. Lo que importa es exâminar con atencion: 1.° quál es la parte de donde queremos extraer alguna cosa, y enterarnos bien de su estructura y situacion: 2.° qué cuerpos extraños queremos extraer; quál es su forma y su naturaleza; si son duros, blandos, desmenuzables, compresibles, redondos, quadrados, romboydes, triangulares &c.: 3.° de qué instrumentos nos hemos de valer, eligiendo ó inventando los mas á propósito para el efecto: 4.° cómo y quándo se deberán poner en uso. Los demas principios generales concernientes á la exêresis quedan expuestos en el artículo CUERPOS EXTRAÑOS.)*

EXFOLIACION. (*Cir.*) * Se llama así la separacion de las partes de un hueso que se deshace en hojas muy delgadas. Esta voz está compuesta de las latinas *ex* y *folium.* Quando una parte de la superficie del cráneo ha estado algun tiempo desnuda está muy expuesta á exfoliarse. Nunca debemos apresurar demasiado la curacion de las heridas de los huesos, sino darles tiempo de que se restablezcan por sí mismas; lo que hacen algunas veces sin exfoliarse, mayormente en los niños. La caries de los huesos es imposible curarla sin hacerse la exfoliacion: por lo demas los huesos descubiertos no siempre se exfolian: se han visto desnudaciones considerables que han durado seis meses con supuracion, y en que la superficie del hueso, léjos de exfoliarse, se ha consolidado. Tambien llamamos exfoliacion á la separacion de una membrana, de un tendon ó de otras partes blandas destrozadas ó amortecidas por alguna causa externa, ó alteradas por la impresion del ayre que ocasiona una llaga, ó por materias purulentas: la falta de aquella separacion en esta última circunstancia es una de las causas de la fístula.

Era opinion muy comun entre los antiguos que todo hueso descubierto debe exfoliarse, y por esto dexaban mucho tiempo abiertos los labios de una llaga esperando la exfoliacion. La experiencia y la razon han destruido aquel error, haciendo ver que tapando las llagas en que los huesos estan simplemente descubiertos, se retarda la curacion y se expone á los pacientes; sin embargo la exfoliacion de los huesos es obra casi siempre de la naturaleza, y las mas de las precauciones que tomamos para producir la exfoliacion son inútiles

quando no perjudiciales: esta es una verdad que no debe callarse. Efectivamente ¿quántos Cirujanos vemos que durante meses enteros se lisonjean en vano de hacer exfoliar algun hueso por medio de la hila seca ó del espíritu de vino, de los cáusticos y de la legra, quando otros sin recurrir á nada de esto logran ver en poco tiempo una feliz exfoliacion? La naturaleza, vuelvo á decir, es la única que puede producir la exfoliacion, y todo el secreto del Cirujano está en dexarla obrar, ir observando sus pasos, no poner estorbo á sus operaciones, y conservar á la parte su calor natural, ó aumentarlo si es necesario. Lo mas interesante, pero tambien lo mas dificultoso en todas las artes, está en conocer los límites de donde no pueden pasar. Los buenos Profesores no pierden nada en confesar su limitacion, y los impostores hallan ménos víctimas de su credulidad *.

EXFOLIANTE. (*Cir.*) * Exfoliante se llama el remedio propio para hacer exfoliar los huesos cariados, es decir, para hacer separar en hojas la caries de la parte sana. (*V.* CARIES *y* EXFOLIACION.)

Se llama trépano exfoliante un instrumento que perfora el hueso, rayéndolo y levantando varias hojas una despues de otra: el árbol y demas partes de este instrumento no se diferencian en nada de las del trépano coronado, pues se arma en el árbol del trépano lo mismo que las coronas una especie de legra que roe el hueso.

El uso del trépano exfoliante no es muy freqüente; sin embargo puede tener su utilidad, y por lo mismo no debemos desterrarlo de la Cirugía, aunque algunos Prácticos lo tengan por inútil *.

Las incisiones y taladros que aconseja Belloste se tienen por unos medios auxîliatorios de la exfoliacion; pero ya se ha dicho quando se ha tratado de esta operacion, que la naturaleza es quien lo hace todo, y es poco lo que puede contribuir el arte.

EXONFALO. (*Cir.*) * Se da este nombre general que comprehende todas las especies de hernias que sobrevienen al ombligo causadas por la dislocacion de las partes sólidas contenidas en la cavidad del vientre; y así los autores han errado en clasificar en el número de las hernias del ombligo unos tumores humorales, que no tienen ningun carácter particular por estar situados en aquella parte. El hidrónfalo es un tumor aquoso del ombligo, que no presenta otra indicacion que la del edema, de quien es una especie. (*V.* EDEMA.) Lo mismo diremos del neumatónfalo ó tumor ventoso del ombligo. Las partes internas que forman dicho tumor exterior, por haber pasado por el anillo del ombligo, son el intestino y el epiploon: si únicamente sale el intestino se llama enterónfalo; si el epiploon solo forma el tumor epiplónfalo; y si el tumor es formado á un mismo tiempo por el epiploon y por el intestino se llama entero epiplónfalo. Esta enfermedad no se diferencia de las demas hernias sino en su si-

tuacion, pues tiene las mismas indicaciones, produce iguales síntomas, y es susceptible de los mismos accidentes, por lo qual se hablará de él en el artículo HERNIA.

La reduccion de las partes que forman aquella hernia debe ser el objeto principal del Cirujano (*V.* REDUCCION.): reducidas ya las partes, es preciso contenerlas con un vendaje ó braguero proporcionado *.

EXOSTOSIS. (*Cir.*) * El exôstosis es un tumor extraordinario que sale en un hueso, y es muy freqüente en las enfermedades venéreas, en el escorbuto y en el vicio escrofuloso. Para curar los exôstosis es preciso combatir la causa interna con remedios generales, si no hay un específico conocido contra el principio de la enfermedad, como se logra en el venéreo. Las causas de los exôstosis pueden ser destruidas, y sin embargo subsistir el vicio local, como se ve igualmente en la hinchazon de los huesos producida por el venéreo. Hay exôstosis que se supuran, y la situacion de los quales permite hacer su abertura y su extirpacion: en tal caso podremos emplear todos los medios que se han indicado en el artículo de la CARIES y de la EXFOLIACION. Para atacar los exôstosis, que no se han fundido con la cura del venéreo ó de qualquiera otra causa interna, debemos descubrir el tumor del hueso haciendo una incision crucial; debemos luego extraer una parte de los ángulos; hacer la cura en seco; quitar el aparato al dia siguiente, y valernos entónces del trépano perforátivo; con él se hacen varios agujeros hondos y bastante arrimados unos á otros, haciendo que ocupen todo el tumor que queremos extraer; luego nos valemos de un cincel ó de una gubia que corte bien, y de un martillito de plomo, con lo qual vamos poco á poco cortando todo lo que ha pasado el trépano. Aquellos agujeros disminuyen el hueso, y por su medio se corta con mucha mas facilidad sin miedo de que se abra quando se le va á cortar con el escoplo: del mismo medio se valen los ebanistas para que la madera no se abra quando trabajan con el escoplo. Si el tumor es considerable y se necesita dar muchas cinceladas, será bueno hacer la operacion en dos veces, esto es, la mitad en un dia, y la otra mitad el dia siguiente, pues los golpes reiterados podrian lastimar la medula del hueso, y causar luego despues un absceso. Quando está todo quitado, se hace la cura del hueso como se ha dicho; y para que la exfoliacion sea mas pronta, se aplica sobre él la disolucion de mercurio, hecha en agua fuerte ó en espíritu de nitro. Este es uno de los mejores remedios que podemos emplear; y solo preferimos el fuego quando la caries es muy profunda, ó quando hay alguna excrecencia de carne considerable *.

EXÓTICOS. (medicamentos) (*Mat. Méd.*) Se llaman así todos los que vienen de paises extrangeros y distantes del que se em-

plean: se aplica esta voz mas particularmente á las substancias vegetales ó animales que vienen de otra parte del globo en que habitamos. Ha habido y aun hay preocupacion en el uso de los medicamentos exôticos, dexando acaso los indígenos ó del pais, debiendo estos tener la preferencia. En la Medicina siempre ha habido este luxo, y seria de desear que los Médicos investigadores exâminasen mejor las producciones de su suelo, y evitarian á sus enfermos, ademas de los dispendiosos gastos, los malos efectos de algunos medicamentos que se adulteran, ó por vicisitudes inevitables, ó por la codicia y ambicion del comercio.

EXPECTORACION. (*Pat.*) Se da este nombre á la materia que se arroja quando se expectora. Los fenómenos que se advierten en esta materia morbosa se describen en varios artículos. (*V.* CATARRO, TÍSIS, PULMONÍA &c.) Por esta voz se comprehende tambien el acto pasado de *expectorar*, y así decimos la expectoracion se ha hecho sin fatiga &c.

EXPECTORANTES. (*Mat. Méd.*) Se da el nombre de expectorantes á los medicamentos que tienen en general la propiedad de favorecer la salida de los humores detenidos en los bronquios y sus divisiones. Estos medicamentos pueden producir este efecto de tres modos diferentes, ó bien dulcificando ó lubrificando las vias de la respiracion, y llamaremos *expectorantes dulcificantes*; ó estimulando y excitando estas partes, y los llamaremos *estimulantes*; ó atenuando y fundiendo las materias espesas y viscosas que embarazan la traquiarteria y los bronquios, y los llamaremos *expectorantes incindentes*. Los Médicos prácticos determinarán estas varias especies segun las circunstancias y estado de las materias contenidas en los vasos aéreos del pulmon.

Quando hay viscosidad y acritud en los humores que se separan en las vesículas pulmonares, hay tos y esfuerzos inútiles para arrojar aquella materia extraña, y suelen facilitarlo los lubrificantes y emolientes (*V. estos artículos.*); pero los que se suelen usar con mas freqüencia son la raiz de malvavisco, de consuelda y regaliz; las flores de tusilago, las hojas de malva, los higos, las azofayfas, los dátiles, las pasas, el azúcar, los aceytes dulces, los xarabes de malvavisco y de las substancias arriba indicadas &c., la esperma de ballena, la miel y otros.

La tos es el medio que la naturaleza emplea para hacer salir los diversos humores morbosos que se separan en los bronquios y en la traquiarteria, y algunas veces el arte ayuda y debe excitarla con los remedios propios; lo que se consigue irritando los nervios, que se distribuyen en los bronquios y en la faringe, y aun en las inmediaciones de la laringe. Son varias las substancias que pueden desempeñar esta indicacion, como son las irritantes. Fourcroy propone los

humos de varias substancias; pero esta práctica está reprobada por los Médicos instruidos y acostumbrados á ver los malos efectos de los vapores introducidos por la boca, pues sofocan infinito á los enfermos; y como estos tienen dañada precisamente la funcion de la respiracion, se aumentan los males creyendo dar un remedio útil fundado en una vana teoría; bien que el mismo Fourcroy confiesa mas adelante que es muy dificil propinar con utilidad esta especie de remedios, y así aconseja los mas suaves.

Los expectorantes, que facilitan la salida de los esputos dividiendo los humores espesos, y haciéndolos mas fluidos, son de grande utilidad en la mayor parte de las enfermedades de pecho; por lo regular pertenecen en general á la clase de ATENUANTES; pero hay algunos que tienen una accion particular sobre los humores bronquiales y los demas fluidos animales de estos órganos, y se cuentan entre ellos el azufre, los bálsamos de la misma substancia, el antimonio, el kermes mineral, el tártaro emético, pero en corta dosis, el succino y su sal volátil, las aguas minerales hepáticas y sulfúricas, las raices de lirios de Florencia, énula campana, de ipecacuana, la cebolla albarrana, las hojas de yedra terrestre, de hisopo, de marrubio, de polígala, pulmonaria, borraxa, buglosa &c., el azafran, benjuí (con preferencia sus flores), el estoraque, la goma-amoniaco &c. Ext. de F.

EXPECTORAR. (*Pat.*) Se usa de esta voz para expresar la accion, el acto mismo de arrojar las materias contenidas en la traquiarteria y los bronquios; se diferencia de esputar en que esta operacion parece que es propia de lo que ya esta en la boca, y aquella de lo que ocupa las cavidades aéreas del pulmon; pero no se puede expectorar sin esputar. (*V. este artículo.*)

EXPERIENCIA. (*Fil. Méd.*) Esta palabra en un sentido riguroso significa el conocimiento adquirido por medio de observaciones continuas, y por un largo uso de quanto puede contribuir á la salud y á la curacion de las enfermedades. Pero ¡quánta falsedad en las ideas, quántas equivocaciones groseras han reynado y por desgracia reynan todavía entre el vulgo y aun entre algunos Médicos acerca de sus caractéres legítimos! Esta sola causa basta para que nos detengamos algun tanto en la explicacion de un objeto tan importante, extractando la mayor parte de nuestras ideas del tratado del inmortal Zinmerman sobre la *experiencia*, cuya lectura llena de erudicion, de solidez y filosofía no nos cansaremos de recomendar así á los principiantes como á los mismos Profesores.

La experiencia pues en la Medicina como en todas las artes es aquella justa reunion de conocimientos, que manifestando la naturaleza y relacion de los objetos aclara las dudas, disipa la ignorancia, y afirma la verdad de las cosas en quanto puede alcanzar el espíritu

humano. Ella fué la base primera de la ciencia, hasta que Hipócrates, genio destinado á cultivarla y engrandecerla, reuniendo sus partes groseras é informes, compuso un cuerpo de doctrina fundada en las observaciones de sus predecesores y en las suyas, y estableció la verdadera teoría experimental. Mas lastimosamente sus sucesores, dando demasiada extension al raciocinio, y libertad á su imaginacion, se separáron de la senda que él les habia abierto, y de aquí la multitud de sistemas caprichosas que mas de una vez han hecho volver á la Medicina á la cura de su infancia. Podemos decir que hasta fines del siglo diez y siete no empezó á ensalzarse y cultivarse la Medicina experimental, época en que brilláron algunos talentos observadores, y en que se recomendó y fomentó con ardor el estudio de la medicina clínica.

Para distinguir á un mismo tiempo los escritos que llevan el sello de la verdadera *experiencia*, y discernir los medios oportunos que conducen á ella, conviene desde luego conocer sus caractéres y las qualidades que debe tener.

No es la *experiencia* aquel simple conocimiento de las enfermedades, que qualquier hombre puede adquirir asistiendo con atencion á algunos enfermos. Esta simple *intuicion* de las enfermedades aun no es ni puede ser una observacion médica, miéntras el observador no tenga las disposiciones preliminares para juzgar bien del objeto que se le presenta. En efecto, dice Zinmerman, todo hombre que ignorase lo que debe observar directamente, ó que no posea el arte de reflexîonar sobre lo que ha visto, podrá muy bien recorrer toda la tierra sin haber al fin conocido nada. La verdadera experiencia depende principalmente de la cabeza del que desea adquirirla; y así la proporcion de ver mucho no es la que constituye las buenas observaciones, sino la aptitud para ver bien. El vulgo decide generalmente de los conocimientos prácticos de un Médico por el mayor número de enfermos que ha visto, aun quando carezca de los conocimientos preliminares para considerar su enfermedad; de suerte que por esta regla un enfermero antiguo de un hospital debe ser á sus ojos un excelente práctico; pero es bien sabido que estas qualidades producen solo observaciones vagas, falsas, por lo comun ilusorias, y siempre incapaces de servir de base á la experiencia.

Esta en la Medicina debe fundarse no en algunas observaciones particulares y limitadas, sino en una larga serie de hechos, que independientes de las personas y de los paises se critican y confirman unas á otras. Por lo mismo su base principal viene á ser el resultado general de las observaciones dichas, ó de todos los Médicos sensatos. Supone ademas la capacidad de notar y distinguir todas las partes del objeto que se propone, y exîge un espíritu reflexîvo y pronto para juzgar con discernimiento de los auxîlios mas oportunos

para destruir ó combatir la dolencia: de este modo se reducen á dos los medios necesarios para poseer la *experiencia* médica á adquirir el conocimiento histórico, que nos dispone para ver bien las enfermedades, y á formarse un espíritu observador, que nos enseñe á discernir bien estas mismas enfermedades en los pacientes.

El primero es indispensable para llegar á conseguir la experiencia, y sin él la práctica es una miserable rutina. Por falta de instruccion en este punto se ven hombres incapaces de hacer las combinaciones mas simples, exerciendo impunemente y á satisfaccion suya el arte mas difícil, y cometiendo errores gravísimos, que solo puede disimularlos su crasa ignorancia. Es verdad que el Médico al entrar en la práctica tiene un campo inmenso que recorrer; mas tambien es cierto que el que ya va instruido por el estudio lleva consigo la carta geográfica de este vasto pais, miéntras que los demas caminan toda la vida guiados únicamente por una reminiscencia vaga, por una analogía falaz ó á tientas en medio de espesas tinieblas. He aquí las ventajas del estudio razonado de las ciencias auxîliares y de la lectura escogida y reflexîva.

El espíritu de observacion, que enseña á discernir bien las enfermedades en los mismos enfermos, consiste en la habilidad de verlas tales quales son, y atinar en su conjunto con los puntos principales en que debe fixarse nuestra atencion. Es menester para formar un buen observador que haya recibido de la naturaleza una disposicion para considerar los objetos en su verdadero aspecto; y esta organizacion primitiva, que da lo que se llama *tacto* ó *tino*, es con respecto al juicio lo que el golpe de ojo en la pintura y el oido en la música. No todos pueden gozar de este don de la naturaleza; mas la buena educacion, si no basta á reformar una organizacion viciosa, consigue á lo ménos rectificar el espíritu, y hacerle adquirir el hábito de formar juicios exâctos y verdaderos.

Para esto es necesario formarse un método de clasificar las enfermedades en géneros y en especies bien distintas, y ninguno mas claro y sencillo que el nosológico adoptado por los escritores modernos. (*V.* NOSOLOGIA.) Los buenos observadores aconsejan ademas á los principiantes el formar un diario exâcto de los enfermos que asisten, en que noten la carrera, progresos y particularidades de sus males desde el principio hasta el fin.

Hay una edad propia para la observacion, que es aquella en que los sentidos tienen á un mismo tiempo vigor y despejo, y en que el entendimiento es tan curioso y dócil como pronto para concebir. Petit decia que habia visto pocos hombres que, pasada la edad de treinta años, estudiasen la Medicina Práctica con aprovechamiento; y advertia que los años mas favorables para aprenderla eran desde los diez y nueve á los veinte y seis. Antes de esta época es demasia-

do viva la imaginacion, y despues los órganos no estan ya bastante flexîbles, ni el entendimiento puede sujetarse fácilmente al yugo de la experiencia.

Siendo pues necesario reunir muchas qualidades apreciables como el caudal de nociones extensas y exâctas para distinguir y clasificar oportunamente las enfermedades, una atencion constante para exâminarlas en todas sus relaciones, y un talento perspicaz para considerarlas baxo el punto de vista mas esencial, se infiere que la experiencia es don que poseen pocos Médicos, y por consiguiente el mayor número tiene solamente una experiencia falsa ó incompleta.

La primera está fundada en sistemas, preocupaciones, observaciones viciosas ó mal hechas, ó en fin en conseqüencias falsas, aunque á veces deducidas de una buena observacion. Esta es de la que se glorian los Médicos rutineros, que visitan gran número de enfermos sin prevision ni reflexîon, que aunque ven gran número de ellos, ven muy pocas enfermedades, siempre con los ojos corporales, y nunca con los del espíritu, al modo que los enfermeros de un hospital.

La experiencia incompleta es la que, reuniendo en cierto grado las condiciones indispensables para adquirir la verdadera, aun no ha llegado al último de perfeccion por falta de aplicacion ó de los conocimientos suficientes, ó por vicio de la organizacion ó poco exercicio.

Muchos adquieren el nombre de buenos observadores porque en efecto en lo exterior aparentan aquella actividad y atencion constante que caracteriza á los Médicos experimentados; pero es muy fácil padecer en este punto graves equivocaciones. Hay muchos que dan este título tan apreciable á un Médico si visita con freqüencia á sus enfermos, si exâmina con una inquieta y prolixa curiosidad sus excreciones, hace mil preguntas á los asistentes, y acompaña todas sus acciones con un gesto y un tono misterioso; pero esta atencion de nada sirve si no sabe simplificar los fenómenos en medio de su complicacion, distinguir lo constante de lo variable y lo esencial de lo accidental.

En qualquier parte se presentan ocasiones en que manifestar un Médico su talento observador, ó adquirir este talento particular; pero es indudable que ningun parage reune circunstancias mas favorables para este objeto que los hospitales. En estos asilos de la humanidad doliente y menesterosa es donde puede el Médico estudiar la historia de las enfermedades y el valor de los remedios, distinguir los casos en que las fuerzas de la naturaleza bastan para curar una enfermedad, en que exîge los auxîlios del arte, ó en que es necesario contener su vigor y sus esfuerzos. Una multitud de preocupaciones

han pretendido entre el vulgo obscurecer esta verdad palpable, que los hospitales eran siempre la mejor escuela de los Médicos, al modo que una galería de pinturas lo ha sido de los pintores.

Dos son las principales objeciones que el vulgo hace en esta materia, á saber: que en los hospitales no se executan con exâctitud las órdenes del Médico; pero si es dable que en un hospital bien organizado y dirigido se cometa alguna vez esta falta, ¿qué diremos de las casas particulares, en que ademas se notan una negligencia y delicadeza culpables, y una mala fe para adoptar los consejos del Médico, que en verdad jamas se advierten en los hospitales? En estos el cuidado y la atencion de los asistentes son proporcionados á las circunstancias, y por otra parte no hay la precipitacion ni las importunaciones que en una casa particular quitan al enfermo la tranquilidad y el reposo de que necesita.

La segunda objecion es que los Médicos de hospital gastan muy pocos minutos en la visita de sus enfermos, y que por consiguiente no pueden conocer su dolencia, ni prescribir con acierto el método curativo. Estos impugnadores ignoran que el que exâmina á un enfermo con mas prolixidad y le molesta con mas preguntas no es el que conoce mejor su mal, sino aquel cuyo golpe de vista es mas exâcto y perspicaz; y esta aptitud desaparece con freqüencia deteniéndose y confundiéndose por mucho tiempo con las relaciones de los pacientes: es verdad que no siempre se perciben en el momento la naturaleza y complicaciones de las enfermedades; pero la duda en que queda entónces el Médico y el juicio provisional que hace por el pronto son por lo comun mas útiles para el enfermo que una decision aventurada. En prueba de estas aserciones podríamos añadir que las mejores obras de Medicina práctica han nacido en los hospitales, y que en ellos se han formado los mas célebres Profesores de este siglo.

EXPERIMENTO. Se da el nombre de experimento en Medicina al ensayo ó prueba que se hace de un remedio ó de un método curativo qualquiera: para que estos ensayos sean útiles y tengan efecto en ella es necesario observar ciertas reglas, que pueden reducirse á las siguientes:

1.ª Se debe determinar el estado actual en que se halla el cuerpo humano ó el hombre enfermo al tiempo del experimento, y conocer y caracterizar distintamente la enfermedad.

2.ª Es muy importante tener ya una nocion exâcta del remedio por el uso anterior y las observaciones que otros hayan hecho.

3.ª Es muy esencial, previos estos conocimientos, el observar con la mayor atencion, exâctitud y despreocupacion los fenómenos que se presenten en el experimento.

4.ª Ademas es necesario ordenar y dirigir los experimentos de modo que todos los ensayos sean decisivos y concluyentes. Para es-

to se elegirán siempre casos bien caracterizados é idénticos baxo todas sus relaciones sensibles.

Si segun los principios que acabamos de establecer juzgamos las observaciones presentadas en la Medicina con el título de *Ensayos ó experimentos particulares*, no nos admiraremos que sean tan pocos los que conserven el carácter de veracidad y de autoridad que en ellos se requiere.

EXPIRACION. (*Fisiol.*) Se da este nombre á uno de los movimientos de la respiracion, por el qual el ayre contenido en el pulmon se echa fuera de él: con este movimiento termina la vida; y así decimos ya expiró para expresar por antonomasia que murió el hombre. Este movimiento es el opuesto al de inspiracion, que es con el que principiamos á vivir.

EXPRESION. (*Mat. Méd.*) Se da este nombre á una operacion mecánica, que freqüentemente se emplea en la Farmacia para la preparacion de algunos medicamentos, particularmente para la extraccion de algunos xugos de las plantas, de los aceytes dulces, volátiles &c. Se executa con solo el auxîlio de las manos ó por medio de un instrumento bastante conocido, que se llama *prensa*. Los preceptos particulares, las precauciones &c. pertenecen á la Farmacia, y solo observamos en este artículo que la *expresion* no altera jamas los productos que se extraen por este medio de las substancias vegetales y animales; y por razon de la pureza con que se executa deben merecer gran confianza de los Médicos estas preparaciones. Por esta razon los xugos extraidos por expresion tienen una gran ventaja sobre las infusiones, los cocimientos, los extractos y otras preparaciones en que el fuego altera sus principios. F.

EXPULSIVO. (*Cir.*) * Llamamos así á una especie de vendaje, que sirve para echar fuera el pus del fondo de una úlcera fistulosa ó cavernosa, y proporcionar por este medio ó que la cavidad se llene de buenas carnes, ó que vuelvan á unirse sus bordes. Este vendaje no es mas que un contentivo de las compresas graduadas, llamadas *expulsivas*, el qual se dispone de modo que las circunvoluciones de la venda se apliquen de modo que compriman desde el fondo de la úlcera hácia su abertura. *

ÉXTASIS. (*Med.*) (*V. el género* XXVI *de la clase de* DEBILIDADES.)

EXTEMPORÁNEA. (*Mat. Méd.*) Esta palabra se emplea en el arte de recetar y en la Farmacia para designar un medicamento compuesto ó una receta que se hace preparar inmediatamente, esto es, que no está ya preparada en la botica, como la triaca, el diascordio, los xarabes &c. Se usa tambien en Química para designar el arte de obtener prontamente un producto, que no se pudiera conseguir sino muy lentamente por otro medio. Con respecto á la Mate-

ria Médica la palabra *receta extemporánea* es casi sinónima de *magistral:* sin embargo esta última denominacion no significa necesariamente la pronta preparacion como la receta extemporánea. (*Véase* RECETA.)

EXTENSION. (*Cir.*) * Usamos de esta voz para expresar la accion con que extendemos una parte luxada ó fracturada para restituir los huesos á su situacion natural: se hace con las manos, con lazos ó con otros instrumentos convenientes: suponiendo siempre la contraextension, por la qual detenemos el cuerpo para que no siga la parte que se estira. (*V.* DISLOCACION.) Para que la extension y la contraextension se hagan como es menester, es preciso que las partes se vayan tirando y deteniendo con una fuerza igual, y que las fuerzas que tienen y que retienen sean en quanto se pueda aplicadas á las mismas partes que necesitan de la extension y contraextension. Las extensiones deben hacerse por grados, y proporcionalmente á la distancia de las partes y á la fuerza de los músculos que resisten. Si tirásemos de repente con violencia, nos expondríamos á rasgar ó romper los músculos, porque sus fibras no habrian tenido tiempo de ceder á la fuerza que se les prolonga. Quando no bastan las manos, empleamos las lazadas. *

EXTENSION. (*Anatomía.*) Esta voz viene de la latina *extensio:* significa el movimiento por el qual se extiende un miembro, y es principalmente producido por la accion de los músculos extensores.

EXTENSORES. (músculos) (*Anat.*) Se da este epíteto á diferentes músculos, que sirven para extender las partes, y son los antagonistas ó contrarios de los flexôres; pero á estos músculos se les añaden otros epítetos, que especifican mas su denominacion, pues la voz extensores es bastante general; y así los extensores del antebrazo se describen en el atrículo ANCONEOS, y de otros como los VASTOS, que son extensores de la pierna &c. &c.

EXTIRPACION. (*Cir.*) Se da este nombre á una especie de operacion cruenta, que pertenece á la *diéresis* (*V. este artículo.*), y se emplea para separar ó arrancar alguna parte del cuerpo de mala condicion; y así se extirpan los pechos y las glándulas quando estan cancrosas &c. (*V.* CANCRO *y* ESCIRRO.)

EXTRACCION. (*Cir.*) * La extraccion es una operacion por la qual, mediante algun instrumento ó con solo la mano, extraemos del cuerpo alguna materia extraña que se habia formado ó introducido en él contra el órden de la naturaleza; tal es la extraccion de la piedra que se forma en la vexiga ó en los riñones. (*V.* LITOTOMIA.). La extraccion no es mas que una especie del género *exêresis.* (*Véase* EXERESIS *y* CUERPOS EXTRAÑOS.) *

EXTRACTOS. (*Mat. Méd.*) Aunque la palabra *extracto* se

ha empleado antiguamente para designar todas las substancias que se separaban de materias mas compuestas que ellas, se ha aplicado despues á uno de los principios inmediatos que se extrae de los vegetales, sea evaporando sus xugos exprimidos, ó las infusiones y cocimientos que se preparan á este efecto. El extracto, considerado químicamente, se miraba como una especie de xabon, ó un compuesto natural de aceyte y álcali. Se han distinguido en otros tiempos muchos géneros de extractos. Rouelle ha admitido tres especies, á saber: el extracto mucoso, que creia era un mucilago con color: el extracto xabonoso, esto es, el propiamente tal; y el extracto resinoso ó el resinoso-extractivo, segun que el extracto domine en él como en el primer caso, ó que la resina sea mas abundante como en el segundo. Cada una de estas especies se distingue por sus caractéres naturales, que los Farmacéuticos deben distinguir.....

La Materia Médica nos enseña, despues de todo lo expuesto, que empleando los extractos que nos ofrece la Farmacia, sin duda no se sabe exâctamente lo que se da á los enfermos, y que seguramente nos conduciremos en este punto por un ciego empirismo. Nada se ha hecho para disipar esta incertidumbre sin que haya siquiera un principio de analísis de las especies de extractos los mas comunes y usuales. Me he empeñado mucho tiempo en buscar todos los medios para disipar esta obscuridad: he aconsejado á los Boticarios muchas veces que hagan investigaciones sobre tan importante objeto. Yo he principiado á hacerlas, y he hallado relativamente á la analísis de la quina, que el extracto propiamente dicho es un verdadero xabon y una especie de materia *sui generis* muy propia para absorver el oxîgeno, mudando de naturaleza á medida que esta absorcion se verifica, haciéndose indisoluble en el agua, y aproxîmándose entónces al estado aceytoso quando es saturado de este principio, tomando diferentes estados por razon á las diversas proporciones de oxîgeno que contiene.

Se atribuye en general á los extractos las propiedades de ser aperitivos, tónicos, atenuantes y depurantes; pero estas propiedades deben variar infinito, por lo que no se puede determinar con exâctitud las propiedades de los extractos quando se habla en general; y así es necesario consultar los artículos de las varias plantas de que se extraen. F.

Los extractos que se hallan en nuestra Farmacopea son los siguientes:

Extracto de achicorias. ℞. Hojas de achicorias las que se quieran: se cuecen en suficiente cantidad de agua; se cuela, se evapora á fuego manso, y por último se pone á evaporar hasta que se consolide en el baño aquoso, meneándolo incesantemente con una espátula: se conservarán en rodajas dentro de un vaso cerrado. De la

misma manera se efectúan los extractos del taraxacon, borraxa y otros semejantes.

Extracto de bayas de enebro. ℞. Bayas de enebro recientes quatro libras: habiéndolas partido, se infundirán por espacio de dos ó tres dias en doce libras de agua hirviendo; se cuece hasta que se consuma la mitad del líquido; se cuela el vehículo exprimido y defecado por subsidencia, y se evapora en el baño aquoso hasta que tome la consistencia de extracto. Su dósis es desde una á tres dracmas.

Extracto de quina. ℞. Quina pulverizada una libra: se infunde por espacio de dos dias en doce libras de agua pura, meneándola muchas veces, en el baño aquoso ó á un fuego lento: se repiten las infusiones con nuevas cantidades de agua hasta que los líquidos aparezcan insípidos; entónces se filtran y evaporan en un vaso de bronce tapado con estaño, y al último en el baño aquoso hasta que tome la consistencia de un extracto sólido. Su dósis es de un escrúpulo á dos dracmas.

Extracto de regaliz. ℞. Raices secas de regaliz limpias y partidas en pedacitos quatro libras, agua comun hirviendo diez y seis libras: se evapora el líquido colado y decantado al fin en el baño aquoso para que tome la consistencia de extracto sólido. Su dósis es de media á una dracma.

Extracto de raiz de ruibarbo. ℞. Raiz de ruibarbo selecto partido en pedacitos una libra, agua comun diez y seis libras: se hace la infusion en una olla de barro vidriada por espacio de tres dias en un parage frio; despues se cuece con un ligero hervor por un quarto de hora, y se cuela sin expresion; en seguida se evapora hasta que tome consistencia de xarabe el cocimiento depurado por subsidencia á fuego lento, meneándolo sin parar con una espátula de madera; por último se inspisa en el baño aquoso hasta que se pueda amasar con las manos á modo de emplasto, y se conserva para el uso en rodajas. Su dósis es hasta dos escrúpulos. Del mismo modo se preparan los extractos siguientes: el de azafran, el de las hojas de sen y otros semejantes.

Extracto aquoso de opio. (láudano simple) ℞. Opio pulverizado y partido menudamente quatro onzas: se machaca en un mortero de mármol, añadiendo en varias veces la suficiente cantidad de agua fria, y se pone en digestion en un sitio caliente hasta la perfecta disolucion de la parte extractiva: se evapora el líquido colado en el baño aquoso hasta la sequedad de él. Su dósis es de dos granos.

Extracto regalizado de opio. (láudano ordinario) ℞. Extracto de regaliz tres onzas, alcanfor dos dracmas, azafran ocho escrúpulos, bayas de alquequenge y trementina de Venecia de cada cosa una onza, goma tragacanto y resina de almáciga de cada cosa una

dracma, extracto aquoso de opio media onza. Los extractos se diluyen con un poco de agua en un mortero para que se haga un líquido de consistencia de miel, despues se añade trementina, y se mezclan perfectamente; luego se mezclan los demas polvos para que se forme una masa de píldoras, de la que se constituyen trociscos, los que se ponen á secar, y se guardan para el uso. Su dósis es un escrúpulo.

Extracto crocado de opio. (láudano opiado) ℞. Extracto aquoso de opio dos onzas, azafran una onza, conchas de margaritas, piedra de jacintos y corales, de cada cosa dracma y media, tierra sellada una dracma, piedra bezoar quatro escrúpulos, cuerno de ciervo crudo dos escrúpulos: se pulveriza todo sutilmente, y se hacen pastillas con un poco de agua, dexándolas secar para el uso. Su dósis es de quatro granos.

Extracto cinabarino de opio. (láudano cinabarino) ℞. Extracto aquoso de opio seis dracmas, azafran pulverizado y sulfureto de mercurio nativo preparado de cada cosa tres dracmas: hagase una masa de píldoras con un poco de agua; se seca, se hacen rodajas, y se conserva para el uso.

Extracto de la raiz de zarzaparrilla. ℞. Raiz de zarzaparrilla partida y cortada menudamente dos libras, agua comun veinte libras: se pone en infusion en una olla de barro vidriada, y se macera por espacio de veinte y quatro horas en un lugar caliente: despues se cuece en un vaso abierto por espacio de dos horas, y se cuela: el residuo se combina de nuevo con agua comun, se cuece de nuevo como antes hasta quedar en ocho libras, y se cuela; se depuran y decantan por subsidencia las aguas coladas; despues se evapora como se dixo en el extracto de la raiz de ruibarbo. Su dósis es de dos dracmas. Del mismo modo se preparan los extractos siguientes: de raiz de tormentila, palo de Guayaco, raiz de bistorta, de heleno y otros semejantes.

Extracto de raiz de eléboro negro. ℞. Raiz de eléboro negro contundido una libra, agua hirviendo de la fuente ocho libras, alcohol y vino puro quatro onzas: se pone en digestion por espacio de doce horas; despues se cuece en un vaso bien tapado á un fuego lento por el término de dos horas; luego que está medio frio el cocimiento se cuela por expresion, y se evapora, depurándole por subsidencia, y se procede en lo demas de la manera que queda explicado antes. Del mismo modo se preparan los extractos siguientes: el de agarico, el de la pulpa de la coloquíntida y otros semejantes.

Extracto aleótico de agarico (extracto católico) ℞. Extracto de eléboro negro y de agarico de cada cosa una onza, coloquíntida seis dracmas, escamonio selecto pulverizado una onza, aloe

sucotrino pulverizado dos onzas, sulfate de magnesia media onza, agua de la fuente quanta sea necesaria. Se machacan los extractos en un mortero para que se haga una masa blanda; en seguida de esto se añaden los polvos, y habiendo mezclado bien todo se forman unos trociscos, los que se ponen á secar para el uso comun. Su dosis es de media dracma.

EXTRAVASACION. (*Pat.*) Es una efusion de algunos humores que salen de sus propios vasos. Quando la serosidad se extravasa en el texido celular ó en alguna grande cavidad es la materia de las diferentes especies de hidropesía. (*V.* DERRAME, ANASARCA, HIDROPESÍA &c.)

EXTREMIDADES. (*Anat.*) Se da este nombre al remate de una cosa ó la parte que la termina; por esta razon y en este sentido llamamos á los brazos *extremidades superiores*, y á las piernas *extremidades inferiores*. (*V.* ESQUELETO.)

EYACULACION. (*Fisiol.*) Se llama así la accion por la qual se arroja el semen con deleyte. (*V.* GENERACION.)

EYACULATORIOS. (vasos) (*Anat.*) Se llaman así los conductos excretorios que arrojan el semen á la uretra. (*V.* SEMEN *y* GENERACION.)

FABRICIO. (Gerónimo) (*Biog.*) Mas conocido por el nombre de *Aquapendente*, de donde era natural; fué discípulo y sucesor de Falopio en la cátedra de Anatomía en Padua, la que desempeñó quarenta años seguidos con mucha distincion. La República de Venecia le dió una pension de cien escudos de oro, y le honró con una estatua y con una cadena de aquel metal. Este sabio Médico murió en Padua en 1603, dexando varias obras de Cirugía, Anatomía y Medicina, con razon estimadas por los que se dedican á estas artes útiles. Sus obras anatómicas se han impreso en Leyden en 1738 en folio. Fué el primero, en 1574, que notó las válvulas de las venas; pero no conoció ni su estructura ni su uso. Fabricio creyó con razon que era menester reunir la teoría de la Medicina con la práctica, y esta con la Cirugía. Á sus experimentos y á sus meditaciones debemos sus obras quirúrgicas, que igualmente han sido recopiladas en Holanda en 1723 en folio. Fabricio trabajaba mas por la gloria que por el interes. Habiéndole sus amigos hecho varios regalos para recompensar su generosidad, los mandó poner en un gabinete con esta inscripcion: *Lucri neglecti lucrum*. D. H.

FACULTAD. (*Fisiol.*) *Facultas*. Es la potencia de obrar, de la qual traen orígen las funciones (*V. este artículo.*) como los efectos de sus causas; y así en la Fisiologia decimos facultad animal, vital y natural &c.

FALANGES. (*Anat.*) Se da este nombre á las filas paralelas

de los huesos que forman los dedos (*V. este artículo.*), que cada uno tiene tres, ménos el pulgar que solo tiene dos. El nombre de falanges les viene á estos huesos por razon de que en otro tiempo se llamaban los cuerpos de infantería de Macedonia y otras Naciones *falanx*, y sin duda por comparacion se ha dado este nombre á los huesos de los dedos, porque estan dispuestos en filas como las tropas; tienen estos huesos distintas figuras y longitud entre ellos, y el último sostiene la uña.

FALCEMESORIA. (*Anat.*) Se da este nombre á una de las dobleces de la dura-mater. (*V. este artículo.*)

FALOPIO. (Gabriel) (*Biog.*) Médico italiano de últimos del siglo XIV ó principios del XV; fué muy profundo en la Botánica, Astronomía, Filosofía, y sobre todo en Anatomía. Viajó por Europa para perfeccionarse en su arte. Era metódico en sus lecciones, pronto en sus disecciones, y feliz en sus curaciones. Aunque se dice que descubrió aquellas partes de la matriz llamadas las *trompas de Falopio*, es preciso confesar que no fuéron desconocidas de los antiguos. Se le atribuyéron otros descubrimientos, que se le han disputado. Sus numerosas obras han sido recopiladas en quatro tomos en folio. Venecia 1584, 1606. En el tomo primero estan sus instituciones y sus observaciones anatómicas, sus tratados de los remedios simples, de las aguas minerales, de los metales y de los fósiles. El segundo comprehende sus tratados de llagas, úlceras, tumores &c. D. H.

FANON. (*Cir.*) * El fanon es una pieza de aparato para la fractura de las extremidades inferiores, y consiste en dos palitos del grueso de un dedo cubiertos de paja que se sujeta al rededor con un hilo ó qualquiera otro medio. Los fanones son mas ó ménos largos, segun el tamaño de los sugetos y de la parte fracturada. Los que sirven para las piernas deben estar hechos á la medida de estas desde encima de la rodilla hasta quatro dedos mas allá del pie. Los de los muslos deben ser desiguales; el de la parte de afuera debe llegar desde el pie hasta mas allá del hueso de la cadera; el interno es mas corto, y debe terminarse por la parte superior en la doblez del muslo sin que lastime las partes genitales. La voz *fanon* significa palo de hacha: para servirse de él es menester envolver cada uno de ellos con un lienzo que sea bastante para que la parte se adapte á él con todo el aparato que se le ha de aplicar. Los fanones se aprietan á los dos lados del miembro; pero antes de atarlos por medio de tres ó quatro ligaduras ó cintas de hilo que se han puesto debaxo, se tiene cuidado de poner unas compresas que llenen los vacíos, como por exemplo debaxo de las rodillas, y sobre las maleolas ó canillas, á fin de que los fanones hagan una compresion igual en todo el largo del miembro, y que no lastimen las partes, como sucederia si no se pusiesen dichos auxîlios. Por esta descripcion se ve bien quál es el uso

de los fanones; con ellos se mantiene la parte fracturada en la direccion que le hemos dado, y se evitan todos los movimientos voluntarios é involuntarios mas que con ninguna otra parte del aparato: tambien sirven para evitar que se descomponga el miembro quando se ha de transportar el enfermo de una cama á otra. Quando estan ya aplicados los fanones debemos colocar el miembro sobre una almohada ó coxin en una situacion algo obliqüa, de modo que el pie esté mas elevado que la rodilla, y esta mas que el muslo; con cuya posicion se favorece la vuelta de la sangre de las extremidades hácia el centro. (*V.* FRACTURA.) *

Pueden suplir muy bien para las fracturas á los fanones que acabamos de describir unos rollos formados con unas sábanas, que ademas de ser blandos tienen la ventaja de poderse lavar, y se hacen en pocos minutos; y no tienen peligro de lastimar tanto, aunque se compriman con las cintas ó vendas que se sujetan.

FAGEDÉNICA. (úlcera) (*Cir.*) Se llama así una úlcera de un carácter corrosivo, que consume y corroe las partes vecinas. (*V.* ÚLCERA.) Esta palabra es griega y significa *comer*.

Tambien hay medicamentos que se llaman *fagedénicos*, y son los que se emplean para consumir las carnes fungosas; y así hay aguas fagedénicas &c.

FARINGE. (*Anat.*) Se da este nombre y el de fauces á un gran saco musculoso, ancho superiormente, mas angosto hácia el hueso hioides; pero vuelve á ensancharse en el sitio que abraza posteriormente la laringe. La cara posterior de este saco es muy larga; pues de la apofise cuneiforme del occipital, á que está asida, baxa por delante de las vertebras cervicales á formar un tubo continuo con el esófago (*V. este artículo.*), cuya entrada mas ancha, á manera de embudo es la faringe, que está atada á las vertebras por un texido celular bastante grueso, que no la impide sus movimientos. Las partes laterales del dicho saco se atan en uno y otro lado á las apofises terigoideas del esfenoides, á la mandíbula inferior, á la lengua, al hueso hioides, cartilago, ó ternilla tiroides y cricoides de la laringe. Viste interiormente á las fauces una membrana, que es continuacion del cútis y cutículas que vienen de las narices y de la boca. Tiene este saco varios músculos, que le dilatan y contraen á su debido tiempo para contribuir á la deglucion (*V. este artículo.*) como veremos despues. Las arterias que dan sangre á esta víscera vienen de la faríngea inferior ó ascendente, y de la superior; las venas proceden de las tiroideas superiores y de la faríngea. Recibe este órgano sus nervios del gloso faringeo, del vago y del ganglio cervical superior &c. La faringe es el órgano principal de la deglucion. La lengua es la que principalmente conduce los alimentos á las fauces; y como al mismo tiempo el velo del paladar cierra el paso á las

narices, la ternilla epiglotis á la laringe, y las mismas potencias ó músculos que levantan á esta elevan y ensanchan la faringe; los alimentos impelidos por la lengua no encuentran otro paso libre que las fauces, cuyos músculos irritados por los mismos alimentos se contraen y los empujan sucesivamente hasta el esófago. Ext. de B.

FARINGEA. (arteria) La arteria faríngea inferior es un ramo de la carótida externa, y se distribuye por varias ramificaciones en la faringe y sus músculos á los terrigoideos, algunas veces á la lengua, al velo del paladar y partes vecinas.

FARINGOTOMO. (*Cir.*) Se llama así un instrumento que sirve para escarificar las amígdalas y demas partes del fondo de la boca, quando la necesidad lo exîge, particularmente quando la inflamacion es tal que amenaza una sofocacion, gangrena &c. (*V.* ANGINA.) La palabra faringotomo es compuesta de dos griegas, de las quales la una significa *faringe*, y la otra *incision*. Este instrumento inventado por Petit es una especie de lanceta introducida en una vayna que la cubre, y por medio de un resorte sale la punta á voluntad del Cirujano, que solo la pone en accion quando el instrumento está introducido en la boca, y aplicado en el sitio que se ha de sajar; comprime el resorte, sale la lanceta, hace la incision, y despues se oculta por medio del resorte, y no hay peligro de herir las partes sanas por donde tiene que pasar el faringotomo.

FARMACIA. (*Phar.*) Es el arte de distinguir y conocer científicamente los cuerpos de los tres reynos de la naturaleza que tienen uso en la Medicina, de elegir y preparar los medicamentos simples, y de elaborar, mezclar y componer los compuestos.

FARMACÉUTICOS. (remedios) (*Mat. Méd.*) Se llaman así los remedios que se preparan en las boticas.

FARMACOPEA. (*Mat. Méd.*) Se llama así el libro que contiene las fórmulas de preparar, mezclar ó componer los medicamentos que se han de despachar en las boticas. Se llaman tambien estos libros formularios, antidotarios, códigos de remedios &c. Por lo regular cada nacion y algunas ciudades y provincias tienen su farmacopea peculiar á que por autoridad del Gobierno se han de atener á ella los Boticarios en sus operaciones y composiciones oficinales, magistrales y extemporáneas (*V. estos artículos.*), sin que se prive á los Profesores de disponer otras composiciones de su invencion ó de su uso, con arreglo á algunas de las Farmacopeas extrangeras. La que sirve de norma en nuestra España es la *Hispana*, publicada en 1794, y en su defecto la *Matritense*. Se reformó esta con el fin de abolir la multitud de composiciones monstruosas, inexâctitudes químicas &c., que la sana crítica y los conocimientos ulteriores obligan á desterrar, mandando substituir á la *Matritense* la *Hispana*, que se reimprimió el año de 1797, y presenta en ambas ediciones com-

posiciones mas sencillas; y por último en 1803 se publicó añadida la tercera edicion, que actualmente rige, por la Junta superior gubernativa de Farmacia; y aunque conocemos la instruccion y respeto que se debe á los miembros de tan ilustre Cuerpo, no dexamos de extrañar que se hallen insertas y añadidas varias composiciones amontonadas, dispendiosas &c., que aunque autorizadas por la antigüedad, las reprueba la Química moderna, y grita á cada paso la Materia Médica contra ellas, como lo hemos hecho en varios artículos de este Diccionario dictados por Fourcroy; pero sin embargo nosotros seguimos en nuestra obra la misma *Hispana*, exponiendo en los artículos correspondientes literalmente sus composiciones, acaso animados de los mismos sentimientos que los autores de dicha Farmacopea; pues aunque conozcan sus defectos, presentan composiciones antiguas y modernas ínterin se destierra la polifarmacia y el fárrago; y estando uniformes las ideas terapéuticas se podrá entónces simplificar las composiciones. Nosotros no tenemos autoridad para reformar, pero recomendaremos á nuestros lectores la simplicidad; que conozcan sí las composiciones, pero que elijan las sencillas, y desechen las farragosas, valiéndose de los conocimientos químicos del dia, de la observacion clínica y de la sana crítica.

FASCIALATA. (*Anat.*) Esta es una palabra latina que conserva la Anatomía, que significa faxa ó vanda ancha, y es precisamente el nombre que se da á una aponeurosis del muslo y al músculo que le corresponde. La fascialata tiene sus ataduras fixas por un principio aponeurótico al labio externo del hueso ileon, adelantándose hasta su espina anterior y superior. El cuerpo carnoso de este músculo, cuya longitud quando mas es de seis dedos, produce una aponeurosis, que comunicándose con las fibras aponeuróticas del grande y mediano glúten, se va extendiendo mucho despues, por lo que se la ha dado el nombre de faxa ancha ó fascialata. Esta aponeurosis da varios septos, que se introducen por los intersticios de los músculos que cubre, que son los que sirven para mover la pierna, que estan colocados en el muslo, y así es que ocupa casi toda la parte externa de dicho muslo, uniéndose á lo largo de la línea áspera del femur; despues baxa sobre la cara externa de la pierna pasando por la parte superior del perone, en donde parece termina el músculo fascialata; sirve para la abduccion del muslo y su aponeurosis, para contener los músculos que envuelve, y servirles como de un punto de apoyo para que obren con mas fuerza.

FATIGA. (*Hig.*) Es el efecto de un trabajo considerable, sea del cuerpo ó del espíritu; por lo regular es conseqüencia de los excesos en el exercicio y las acciones corporales, por lo que nos debemos referir al artículo EXERCICIO. Patológicamente, ó en el estado de enfermedad por fatiga, se entiende quando los enfermos tie-

nen la respiracion alterada, y tambien quando se hallan en un estado de inquietud y ansiedad. (*V.* ANHELACION *y* ANSIEDAD.)

FECALES. (materias) Se da este nombre á todos los excrementos que salen por el ano. (*V.* DIGESTION *y* HUMOR.)

FÉCULA. (*Mat. Méd. é Hig.*) Se da este nombre á una substancia pulverulenta y gelatinosa que se separa de las plantas lavándolas ó poniéndolas en disolucion en el agua con la ayuda del calor. Se deben mirar como féculas los almidones que se sacan del trigo y otros cereales, las harinas que suministran las patatas, el cazabe &c. (*V. el artículo* ALIMENTOS.) La fécula es la parte verdaderamente nutritiva de las plantas, y por consiguiente es la que en el reyno vegetal suministra las mayores ventajas al hombre; de ella saca mucho partido la Materia Médica; pues satisface muchas indicaciones, como se ha manifestado en varios artículos en que la fécula es el principal agente medicinal.

FECUNDACION. (*Fisiol.*) Esta voz se explicará en el artículo GENERACION.)

FEMUR. (*Anat.*) Se da este nombre al hueso que sirve de fundamento al muslo llamado tambien del muslo, el qual es grueso y fuerte, y el mas largo y grande de todos los del cuerpo humano. Hay que considerar en él el cuerpo y sus dos extremidades. El cuerpo es su parte media, es casi de figura cilíndrica, está como convexô adelante y cóncavo atras, en cuya concavidad se alojan muchos músculos; se observa en casi toda la longitud de su cuerpo una línea, que se llama áspera, en donde se insertan varios músculos. En la extremidad superior hay que observar la cabeza, el cuello y dos grandes apofises. La cabeza es semiesférica estando inclinada hácia adentro para acomodarse en la gran cavidad cotiloides de los huesos innominados; se nota en ella una foseta, donde se ata un ligamento que ata dicha cabeza con la cavidad. El cuello está casi horizontal, y se halla inmediatamente debaxo de la cabeza. De las dos apofises la exterior, que se llama *gran trocanter* es bastante considerable; la interior no es tan grande, que es el *pequeño trocanter*, uno y otro sirven para dar ataduras á varios músculos. La cabeza entra en la cavidad articular, como hemos dicho, y ademas de colocarse profundamente se halla revestida esta articulacion con un fuerte ligamento, que la reviste al rededor, y otro que la ata interiormente. Esta cabeza articular se mueve en todos sentidos. Se observan en la extremidad inferior dos gruesas apofises, que se llaman *condilos*, de una figura oval y una cavidad en medio de ellos, cuyas eminencias y cavidades se acomodan en otras proporcionadas del hueso de la tibia, y forman la articulacion por charnela ó ginglimo. Entre los condilos hay posteriormente una cavidad ó depresion para que se alojen los vasos y nervios que van á la pierna

para que no se compriman en la flexîon. Hay á los lados externos de cada condilo varias asperezas ó tuberosidades, donde se atan los ligamentos que llaman *laterales*, que se unen tambien en la tibia. Los usos del femur son formar la parte mas considerable de la extremidad inferior, de sostener todo el peso del cuerpo, y de dar atadura á muchos músculos y ligamentos &c.

FENÓMENO. Voz que se usa en la Física y tambien en la Medicina para expresar todo lo que descubrimos en los cuerpos y en el hombre mismo, y que se percibe por medio de los sentidos, que observan freqüentemente los Médicos y los hombres ocupados en el estudio de la naturaleza. En otra acepcion, esto es antiguamente, llamaban *fenómeno* una cosa extraordinaria que aparecia en el cielo, ó que se observaba en la tierra ó entre los hombres; pero los filósofos modernos restringen esta palabra, y la limitan á lo que aparece, en qualquiera cosa que sea, con tal que esté al dominio de los sentidos, y para expresar las cosas extraordinarias que se observan tambien con los sentidos, que igualmente son fenómenos, se les añade el epíteto de *raro* ó *extraordinario*, procediendo de este modo con mas exâctitud. Los Médicos en el dia suelen usar la voz de *fenómeno morboso* como sinónimo de síntoma; y así Sauvages, refiriéndose á Boerhaave, dice que el fenómeno morboso es quando se percibe sensiblemente que alguna funcion ó qualidad del cuerpo se halla de un modo diverso y distinto que en el estado sano.

„Los fenómenos son siempre la piedra del toque de las hipótesis, dice Brison; y para que qualquiera de estas adquiera algun grado de probabilidad, es indispensable que por su medio puedan explicarse algunos fenómenos, siendo la probabilidad de la hipótesi en razon del número de fenómenos que explica. Newton nos dexó admirables reglas para la explicacion de los fenómenos de la naturaleza, que por su importancia expondremos aquí: 1.° *Solo deben admitirse por verdaderas causas de los fenómenos de la naturaleza las que se conocen por verdaderas, y cuya verdad se ha demostrado con experimentos, observaciones repetidas muchas veces y de varios modos, y que basten para explicar los fenómenos que lo exigen:* luego únicamente se han de admitir por causas las que indican manifiestamente los fenómenos de la naturaleza. Estas serán verdaderas: 1.° si es constante que exîsten en la naturaleza, y si todos los fenómenos concurren á demostrar su exîstencia: 2.° si no solamente pueden deducirse de ellas los fenómenos, mas tambien si tienen necesaria conexîon con las causas: 3.° si los cuerpos ensayados y manejados de varios modos nos indican constantemente las mismas causas de los mismos fenómenos: 4.° si no pueden suprimirse estas causas sin destruir los mismos fenómenos..... Siempre que la naturaleza, algunas veces misteriosa en sus secretos, nos oculta las

causas de los efectos que nos permite considerar, entónces conviene mas bien confesar nuestra insuficiencia que inventar causas puramente probables para querer explicar ciertos fenómenos: una ciencia sencilla, pero estable y cierta, siempre debe preferirse á otra que fuese incierta, vaga y errónea, aun quando estribase en cimientos supuestos ingeniosamente, y estuviese adornada de argumentos especiosos y propios para inducir error." (*V.* CAUSAS.)

Desde que la Medicina ha seguido los pasos de la Física, y ha abrazado los admirables principios que acabamos de exponer, ha principiado á desechar hipótesis, exâminando con mas crítica los fenómenos naturales y morbosos que se advierten en el hombre, y desprendiéndose por consiguiente de la multitud de teorías, que solo sirven de abrumar la ciencia y multiplicar los errores. En el dia confesamos francamente lo limitada que es nuestra inteligencia en la explicacion de muchos fenómenos; y el tiempo que se habia de emplear en conjeturas violentas y en hipótesis arbitrarias lo gastamos en cosas mas útiles ó en el exámen de otros fenómenos, que su explicacion está mas á nuestro alcance. Excusamos de repetir lo que ya hemos dicho en otros artículos sobre este objeto. (*V.* MEDICINA, EXPERIENCIA, EMPIRISMO &c.)

FERINA. (tos) (*Med.*) Se halla en el género v que constituye la clase de ANHELACIONES. (*V. este artículo.*)

FERMENTADOS. (licores) Se llaman así el vino, aguardiente &c. (*V. todos estos artículos.*)

FERMENTO y FERMENTACION. (*Mat. Méd.*) El *fermento* es una materia qualquiera capaz de mudar todas las substancias posibles en una naturaleza semejante á la suya por un movimiento de *fermentacion* que excita. *Fermentacion* es un movimiento excitado ó espontáneamente, ó por el fermento en las materias de diversa naturaleza, dándolas un carácter nuevo, sea de *alcohol* quando los cuerpos son azucarados, sea ácida si toma otra vez el estado de nuevo azucarado, ó pútrida quando produce el amoniaco, como sucede en todas las substancias animales. Por lo que acabamos de establecer se ve que hay tres especies de fermentacion, y que se debe por esta razon admitir tres especies de fermentos. No es difícil concebir que un fenómeno como el de la fermentacion, que tiene tanta extension en los conocimientos humanos, debe precisamente tener un gran influxo en la Medicina, y servir para explicar otros fenómenos en muchas partes de esta ciencia. No solamente se ha admitido la fermentacion como principio de muchas causas de un gran número de efectos en la economía animal, sino tambien se ha mirado como el orígen de varias enfermedades, de las mutaciones que ocurren en ellas, la depuracion y las crísis que anuncian la determinacion feliz. Los fermentos, las levaduras, los movimientos espontáneos se

han multiplicado infinito en la Fisiologia y Patologia; pues apénas hay una funcion en la naturaleza y un fenómeno en el hombre enfermo que no dependa de ellos. Se ha creido que habia otros tantos fermentos como humores se separan en los órganos respectivos, y que cada uno de estos fermentos tiene la propiedad de convertir en su propia naturaleza la sangre ó la linfa que acude al órgano secretorio; y así el fermento biliario debia formar la bílis en el hígado, el urinario en los riñones, el salival en las glándulas parótidas maxîlares &c. Luego que el sistema químico se adaptó en la Fisiologia, y que ha servido de fundamento á la Física animal, se ha extendido igualmente á la Patologia: las enfermedades eran originadas por fermentos; se admitia una levadura ó fermento pútrido, otro febril &c. La facilidad que estos sistemas presentan, para explicar la comunicacion de las enfermedades contagiosas, ha contribuido mucho á su extension. Se puede ciertamente creer en un fermento varioloso, venéreo, hidrofóbico, psórico &c., y que para concebir la produccion del sarampion, la rabia &c., se podia pensar acaso que los fermentos mezclados en nuestros humores les hacian fermentar cada uno de distinta manera, desenvolviéndose así las enfermedades que caracterizaban cada uno de ellos. Es necesario convenir que esta teoría, conforme en muchos fenómenos químicos que se hallan con mucha freqüencia en la naturaleza, y análoga al mismo tiempo á la potencia generatriz de los animales, ofrece al entendimiento humano una simplicidad, que casi le convence, y se aquieta por una semejanza persuasiva y eficaz; pero por desgracia no hay pruebas exâctas de la exîstencia de estos *fermentos*, y la Física actual no se debe contentar con analogias en que esta teoría está únicamente fundada. F.

FERNELIO. (Juan Francisco) (*Biog.*) Natural de Mont-didier en Picardía, nació en 1496. Despues de haber consagrado algunos años á la Filosofía y á las Matemáticas, se aplicó á la Medicina, y la exerció con mucho aplauso. Dicen que hizo fortuna en la Corte de Henrique II, de quien llegó á ser primer Medico, por haber hallado el secreto de hacer fecunda á Catalina de Médicis, la que le hizo regalos de mucha consideracion. Este sabio murió en 1558. Ninguno de los modernos desde Galeno acá ha escrito mejor, antes que él, sobre la naturaleza y causas de las enfermedades, prueba de ello es su Patologia; viviendo el mismo Fernelio ya se leia en las escuelas públicas. Ha dexado otras varias obras no ménos estimadas, como son principalmente: 1.° *Medicina universa*, Utrech 1656 en 4.° Es una coleccion de varios tratados de Fernelio, que los mas se han traducido en frances: 2.° *Medici antiqui græci qui de febribus scripserunt*, Venecia 1594 en folio. Los *Médicos latinos*, sobre la misma especie, se han impreso en 1547 en folio &c. Este ilustre restaura-

dor de la Medicina no aprobaba el uso muy freqüente de la sangría; y se le aplaude con razon el haberse apartado del método de Hegelio, demasiado pródigo de sangre humana. Al mérito de excelente Médico reunia Fernelio el de buen escritor; hablaba y escribia en latin con tanta pureza, que era la admiracion de los sabios de la otra parte de los Alpes, que reprochan el latin bárbaro de nuestras escuelas. El estudio era su pasion dominante, en tal grado, que muchas veces dexaba los convidados en la mesa para retirarse á su gabinete á estudiar. D. H.

FERREIN. (Antonio) (*Biog.*) Nació en Frespech en el Agenois el año 1693; fué Profesor de Anatomía y Cirugía en el Real Jardin Botánico de Paris, Profesor de Medicina en el Colegio Real, y miembro de la Academia de Ciencias. Tomó sus grados en Mompeller; era tenido por un hombre muy docto, y tuvo muchos discípulos. Sus lecciones de *Medicina*, y las otras de *Materia Médica*, publicadas despues de su muerte, cada una en tres volúmenes en octavo, en 1783 por Mr. Arnoldo de Nobleville, prueban que habia meditado bien sobre el arte de curar: todo en ellas está conforme á la mas sana doctrina y á la mas sabia experiencia. Exerció la Medicina con crédito hasta su muerte sucedida en Paris en 1769. Sus principios de honradez, de justicia y de humanidad le hiciéron tan recomendable como sus obras. D. H.

FERRUGINOSO. (*Mat. Méd.*) Adjetivo que pertenece al hierro, y así decimos, medicamentos ferruginosos, aguas ferruginosas &c. (*V.* HIERRO.)

FETO. (*Anat. y Fisiol.*) Se llama así el embrion de un animal quando los órganos se han desenvuelto ya, conservando este nombre hasta su nacimiento.

La situacion del feto en el útero es muy incierta en los primeros meses del preñado, y miéntras es mucha la cantidad de agua contenida en el amnion; porque entónces el feto, como puede volverse libremente en su cavidad, muda quanto quiere de situacion, tanto que á las vueltas que en esta época da el feto, atribuye el Conde de Buffon las retorceduras del cordon umbilical. En casi todas las posiciones está el feto encorvado, la cabeza apoyada sobre el pecho, los brazos doblados, los muslos y las piernas en la flexîon mas perfecta, las rodillas apartadas, y los talones arrimados uno á otro y aplicados contra las nalgas. Doblados así todos los miembros del feto forman un cuerpo casi oval, que se acomoda á la cavidad de la víscera que le encierra; y como la extremidad pequeña de este cuerpo oval es la cabeza, y la extremidad grande la componen las nalgas y los muslos, piernas y pies doblados, es preciso que para acomodarse el feto á la cavidad del útero tenga la cabeza en la parte inferior de esta cavidad, y las nalgas y muslos en su fondo, que es

el sitio mas capaz. Sin embargo todos los antiguos, y la mayor parte de los modernos, han creido hasta estos últimos tiempos, que la situacion mas regular del feto en el útero despues del quarto mes del preñado era tener la cabeza arriba, las nalgas abaxo, y la barriga adelante; pero que en los últimos meses, esto es, hácia el fin del séptimo ó del octavo mes del preñado, daba una vuelta, y entónces su cabeza se dirigia al orificio de la matriz, su cara hácia atras, sus espaldas adelante, y sus nalgas y piernas arriba. Es cierto que algunas veces la situacion del feto es qual la creyéron los antiguos, y que otras veces se halla en posiciones muy diversas, tanto en los primeros como en los últimos meses del preñado, como se observa en los partos trabajosos. ¿Pero creemos por esto que la situacion que los antiguos daban al feto sea la mas regular, y que despues dé una vuelta, con la que mude enteramente de situacion para disponerse á salir del útero? Ni uno ni otro es compatible con la razon y la experiencia. Así la estructura como la relacion de las partes del feto con las del útero contradicen aquella situacion y la supuesta vuelta, como plenamente lo ha demostrado Baudelocque; y la experiencia ha dado mil veces á conocer, que la posicion mas natural y regular del feto, desde que toma una situacion constante, es la que representan las incomparables láminas del célebre Hunter, esto es, que el feto tiene la cabeza abaxo, situada diagonalmente á la entrada de la pelvis, vuelto el colodrillo hácia una de las cavidades cotiloideas, y la frente hácia la sinfisis sacro-iliaca opuesta; que en este estado las nalgas, los muslos, las piernas y los pies del feto se hallan arriba y hácia el lado del vientre á que se inclina el fondo de la matriz, de suerte que el gran diámetro del cuerpo del feto corta á ángulos agudos la columna lumbar.

Es incomprehensible lo que el feto crece en los nueve meses que está en el útero. Su extrema pequeñez á las seis ó siete semanas de concebido hace parecer muy corto el incremento que en este tiempo toma, y sin embargo nunca crece mas que entónces; pues suponiendo que á esta época tenga el feto una pulgada de largo, si se compara este tamaño con el de un punto invisible, que era siete semanas antes, se ve que ha crecido en una razon inconmensurable; al paso que desde este tiempo hasta cumplir los nueve meses, su longitud no es mas que de diez y ocho á veinte veces mayor; pues un feto nacido á tiempo, regulada su magnitud por un término medio, tiene de diez y ocho á veinte pulgadas de largo, y de seis á ocho libras de peso. No nos detendremos en señalar por meses las dimensiones del feto; porque es tanta la variedad en longitud, grosor y peso que se observa en fetos de igual edad, que tenemos por muy arbitrarias las medidas que fixan algunos autores, y así es que todos discordan en ellas; por lo que no se puede determinar exâctamente

el tiempo del preñado por las dimensiones y peso de la criatura.

Quando el feto cumple nueve meses, le arrojan de la matriz las contracciones reiteradas de esta víscera, ayudadas de las del diafragma y de los músculos del abdómen. Este es el término que el autor de la naturaleza ha fixado para el parto natural en la especie humana, así como le ha determinado tambien para las demas especies de animales, cuyas hembras paren constantemente al tiempo prefixado, sin que influya en la diferencia de períodos ni su temperamento particular ni el volúmen del feto. (*V.* PARTO.)

La conformacion del feto quando nace es muy diferente de la que adquiere despues. El feto encerrado en el útero, privado de toda comunicacion con el ayre atmosférico, no respira; sus pulmones no se dilatan, y los vasos de esta víscera comprimidos admiten poca sangre de las arterias pulmonares. Por razon de este estado de los pulmones ha establecido la naturaleza en el feto otros conductos para la circulacion de la sangre, que supliesen el defecto del círculo pulmonar. Estos conductos son el agujero oval y el canal ó conducto arterioso. El agujero oval es una abertura bastante grande, cuyo nombre dice su figura, que atraviesa el septo de las aurículas del corazon por el sitio en que en el adulto se halla la fosa oval. Este agujero es á proporcion tanto mayor quanto mas tierno es el feto; pero le tapa por la aurícula izquierda una válvula ancha y casi semilunar, cuyo borde convexô y fixo está abaxo, el borde cóncavo y suelto arriba; y sus dos astas, una derecha y otra izquierda mas corta y mas ancha, se atan al seno izquierdo. Sabatier niega estas astas en el feto humano; pero el testimonio de Halle, que dice que constantemente las ha visto en el feto adulto, es demasiado auténtico para dudar de su exîstencia. La situacion obliqüa de esta válvula y sus ataduras hacen que ceda fácilmente á la presion de derecha á izquierda, y no al contrario; por lo que dexa entrar libremente la sangre por el agujero oval á la aurícula izquierda, mas no permite su regreso. Casi todos los Anatómicos creian que el uso del agujero oval era dar paso de la aurícula derecha á la izquierda á una parte de la sangre que ambas venas cavas vertian en la primera aurícula; pero las razones que Sabatier alega en su Memoria, inserta en el tercer tomo de la última edicion de su Curso de Anatomía, demuestran que el agujero oval conduce á la aurícula izquierda la sangre que viene por la vena cava inferior, miéntras que la cava superior vierte la suya en la aurícula derecha; y que el uso de la válvula de Eustaquio en el feto es impedir que la sangre de la vena cava inferior entre en la aurícula derecha dirigiéndola al agujero oval. El nombre de *agujero de Botal*, que le dan algunos autores, por creer que Leonardo Botal fué su inventor, tiene poco fundamento, pues ya Galeno le conoció y describió.

El tronco de las arterias pulmonares en el feto, mayor que la aorta en su orígen, en vez de dividirse en dos grandes ramos como en el adulto, sigue graduando su direccion nativa hasta la parte inferior del cayado de la aorta, debaxo y un poco mas allá de la subclavia izquierda, donde se abre en la cavidad de la aorta, formando con ella un ángulo agudo. Los dos ramos que da en este camino son muy pequeños; el que primero nace del tronco es mayor, y va al pulmon derecho; el segundo va al pulmon izquierdo, y la porcion de tronco pulmonar que corre desde el nacimiento del segundo ramo hasta la aorta es la que se llama *canal* ó *conducto arterioso*. La area de este conducto es mayor que la suma de las areas de los dos ramos pulmonares: por consiguiente vierte en la aorta mas de la mitad de la sangre del tronco pulmonar; y como en el adulto toda esta sangre pasa al ventrículo izquierdo del corazon, y de él á la aorta, de aquí es que en el feto quando esta arteria sale del corazon es menor que el tronco pulmonar.

Si porque el feto no respira le ha provisto la naturaleza para la circulacion de su sangre de los conductos particulares que acabamos de explicar, tambien por razon del alimento que recibe de la madre, le ha dado los vasos umbilicales que hemos descrito ya. Todos estos conductos propios del feto hacen que el círculo de su sangre sea muy diferente de lo que es despues del nacimiento. La sangre que la vena umbilical conduce de la placenta al feto, va por esta misma vena al hígado, donde una parte de ella pasa inmediatamente por el conducto venoso á la vena cava inferior, y la otra porcion, despues de distribuirse por el hígado como la sangre de la vena porta, pasa con esta por las venas hepáticas á la misma cava inferior. Aquí se mezcla con la demas sangre que esta vena recibe de las extremidades inferiores, de las demas vísceras del vientre, y de otras partes del cuerpo, y toda junta pasa de la vena cava inferior por el agujero oval á la aurícula izquierda del corazon, al mismo tiempo que la vena cava superior vierte en la aurícula derecha del corazon toda la sangre que vuelve de la cabeza, cuello y extremidades superiores. Esta sangre de la aurícula derecha entra en el ventrículo derecho, y de este pasa al tronco pulmonar; pero solo la porcion menor de esta sangre va por las arterias pulmonares á los pulmones, de donde las venas pulmonares la conducen á la aurícula izquierda del corazon, en la que se junta con la sangre que ha recibido de la vena cava inferior. Toda esta sangre de la aurícula izquierda pasa al ventrículo de su lado, que la expele á la aorta, y esta por los grandes ramos que salen de su arco envia la mayor parte de ella á la cabeza y á las extremidades superiores. La restante en la parte inferior del cayado se junta con la porcion mayor de la sangre del tronco pulmonar, que por el conducto arterioso va á la aorta, la que por sus

ramos arteriosos la distribuye, como en el adulto, por todas las demas partes del cuerpo; con sola la diferencia, que la mayor parte de la sangre que baxa á las iliacas primitivas entra en las arterias umbilicales, que la conducen á la placenta, de donde las ramificaciones capilares de estas arterias pasa á las raices de la vena umbilical que la vuelve otra vez al feto.

Con este primoroso mecanismo precave la naturaleza el que el tronco pulmonar agovie los pulmones del feto con una cantidad de sangre á que no podria dar paso: hace que la grande columna de sangre, que baxa por la aorta impelida por las fuerzas reunidas de ambos ventrículos del corazon, adquiera la velocidad que necesita para andar el largo y tortuoso camino de los vasos umbilicales y de la placenta: no permite, en fin, que la sangre que por la vena umbilical viene de la placenta vuelva á esta hasta despues de haber corrido la mayor parte del cuerpo del feto, para darle lugar de repartir por el todo el xugo nutricio que en la placenta ha recibido de la madre. (*V.* PLACENTA.)

Apénas el feto nace, como luego respira, y se alimenta de la leche que mama, cesa la necesidad de esta temporal circulacion, y se establece para toda la vida la circulacion de la sangre, que hemos descrito en el correspondiente artículo; así inutilizados los conductos propios de la circulacion de la sangre en el feto se ciegan poco á poco. La mayor facilidad con que la sangre entra en los pulmones despues del nacimiento, hace que las arterias pulmonares reciban cada dia mas sangre de su tronco, y ménos el conducto arterioso, el qual ademas encuentra mas dificultad en verter la suya en la aorta, por la mayor columna de sangre que esta recibe del ventrículo izquierdo; por lo que la sangre se estanca poco á poco en el conducto arterioso, y se convierte en una substancia filamentosa ó pulposa, que al fin le obstruye enteramente. La sangre que entónces las venas pulmonares conducen al ventrículo izquierdo en mas cantidad y con mayor rapidez, aplica con mas fuerza la válvula del agujero oval contra la circunferencia de este orificio; al paso que la sangre que sube por la vena cava inferior, ya por ser en ménos cantidad, porque le falta la de la vena umbilical, ya porque halla mas facilidad en verterle en la aurícula derecha, empuja ménos aquella válvula hácia la aurícula izquierda: así manteniéndose la válvula aplicada contra el agujero oval, al cabo se pega á su periferia, y le cierra casi enteramente. El modo como la vena umbilical y el conducto venoso se ciegan puede inferirse, por lo que queda dicho; pero se consultarán los artículos CORDON UMBILICAL y BOTAL. La porcion obstruida de estas arterias se convierte en dos cordones, que junto con el uracho componen el ligamento superior de la vexiga de la orina, como hemos dicho en el articulo de esta víscera; y la mayor canti-

dad de la sangre que estas arterias recibian en el feto de las iliacas primitivas, pasa despues del nacimiento á los ramos hipogástricos.

Mas no son estas las mismas mutaciones que se observan en las criaturas despues de nacidas; apénas hay parte en su cuerpo que no experimente alguna. Las diferencias que sucesivamente se notan entre los huesos del feto y los del adulto las hemos expuesto ya en la osteologia. Aunque las criaturas despues que nacen siguen creciendo hasta la edad de veinte y un años poco mas ó ménos, es en razon mucho menor que en el tiempo en que estuviéron en el útero, y aun algunas partes menguan á proporcion de las demas, como sucede á la cabeza, al hígado, al apéndice vermiforme del intestino ciego, á las cápsulas atrabiliarias, á la glándula timo, á la tiroidea, y en general á todas las glándulas conglobadas. La membrana pupilar, que en el feto cierra las niñas de los ojos, á lo ménos hasta la edad de siete meses, desaparece mas ó ménos presto. La membrana mucosa, que en el feto se pega á la epidermis de la membrana del tambor, se quita despues del parto. Las bolsas del intestino colon y del intestino ciego se puede decir que se forman despues del nacimiento. La vexiga de la orina, larga y angosta en el feto, se ensancha despues, se acorta y se hunde mas, como el útero, dentro de la pulvis. Los testículos no baxan á veces al escroto hasta despues del parto. La pubertad produce en uno y otro sexô las mutaciones que todos conocen; y seria nunca acabar si quisiésemos referir las variaciones que la edad induce en las demas vísceras, y de las quales hemos dado ya noticia en la exposicion de ellas.

Las alteraciones generales, que desde que nacemos van aconteciendo en toda nuestra máquina por un efecto necesario de la vida, son las que mas importa conocer. La pulsacion alterna del corazon y de las arterias; la contraccion de los músculos; la presion y confricacion de unas partes contra otras, empiezan desde luego á endurecer y dar mas firmeza al sólido; algunos vasos capilares se ciegan; el texido celular se condensa, y exprime de sus celdillas parte del xugo que constituye la suave pastosidad de nuestro cuerpo en la infancia; los humores adquieren mas consistencia; el impulso de la circulacion se aumenta; los vasos se dilatan; la nutricion es mayor; y el cuerpo crece en razon de lo que las partes sólidas ceden al impulso de los líquidos; por lo que el incremento va siendo sucesivamente menor, porque la extensibilidad de las partes sólidas se disminuye á medida que se aumenta su solidez. El incremento del cuerpo en longitud cesa quando los huesos no son capaces de alargarse mas, que es hasta el fin de la pubertad; pero sigue el aumento de corpulencia y robustez en la juventud, en que el sistema nervioso se halla con toda su sensibilidad, y el muscular con toda su fuerza; con lo que todas las funciones del cuerpo se hacen en esta edad con

vigor y agilidad, y las del espíritu con viveza y energía.

Este florido estado del hombre parece que no se altera durante la edad consistente, pero no es así; porque las mismas causas que le conducen á su mayor lozanía, le estan ya labrando la época marchita de la vejez. La accion continua de estas causas cada dia endurece mas las partes sólidas, quita á las líquidas su blandura gelatinosa, condensa la sangre, ciega mayor número de vasos, aprieta mas el texido celular, y disminuye su flexîbilidad. El cuerpo se seca y extenúa; todas sus funciones se debilitan; las secreciones y excreciones se alteran; la máquina se gasta mas de lo que se repara; los huesos faltos de xugo se hacen quebradizos; las muelas se caen; las membranas se vuelven semicallosas; la piel seca se arruga; y muchos tendones y ternillas adquieren una consistencia osea; la sensibilidad se amortigua; los sentidos se embotan; las potencias se entorpecen; el sistema absorvente, disminuido y debilitado, no chupa de las cavidades los líquidos que en ellas se exhalan; los pulmones se cargan, y la respiracion se hace anhelosa; los músculos rígidos pierden su irritabilidad, y su accion es débil é insensible; el corazon late con ménos freqüencia y ménos igualdad, y las arterias resisten mas al impulso de la sangre; en una palabra, al paso que todas las fuerzas decaen, crecen las resistencias, hasta que equilibrándose estas con las potencias motrices, se extingue el movimiento y con él la vida. De esta suerte la misma accion vital, que conduce al hombre desde la primera infancia á la pubertad, á la juventud y á la edad consistente, le lleva despues á la vejez, á la decrepitud y á la muerte; así el hombre desde que nace camina necesariamente á la muerte natural ó senil, la que en todos seria el término de nuestra vida, si en el discurso de ella no sobreviniesen tantas otras causas, que comunmente nos acarrean una muerte anticipada B.

FIBRA. (*Anat. y Fisiol.*) Se da este nombre y el de *hebra* á varios hilitos reunidos por un cierto gluten, ya sean blancos ó roxos, que constituyen varias partes. El exámen de las partes sólidas de los animales y vegetales nos enseña que sus partes las mas finas son siempre formadas por fibras, sirviendo estas como de trama y fundamento á las demas.

Un conjunto de filamentos mas ó ménos sólidos, mas ó ménos delicados, largos, paralelos, y dispuestos en direccion recta, constituye la estructura fibrosa. Estos filamentos hacinados unos encima de otros, se reunen por medio del texido celular, y concurren á formar músculos, vasos, nervios, vísceras &c.: cada fibra por sí sola y separada de la masa carnosa puede dividirse en otras mas pequeñas, estas en otras todavía menores, y así sucesivamente, hasta hacerse imperceptibles; de modo que la division de las fibras de un músculo llegaria al infinito, si la delicadeza de nuestros instrumentos nos per-

mitiese tocar el último término de ella. Sus principios tienen entre sí una continuidad y coherencia tal, que no dexan ni vacío ni espacio sensible: la tenacidad de su adhesion mutua es tan fuerte, que no se puede separar ni disolver de otro modo que con el auxîlio de la putrefaccion ó del fuego.

La substancia fundamental de la fibra, como de todas las partes del cuerpo animal, parece ser una especie de gluten mucoso, que liga sus diversos elementos: esta materia exîste tambien en los vegetales, y parece pertenecer en general á todos los seres que gozan de vida. Sin embargo posee diferentes qualidades que son relativas á cada cuerpo viviente y á cada una de sus partes, como veremos tratando de la descomposicion de los sólidos.

La fibra animal, despojada de este gluten por la accion del fuego, ó por una larga putrefaccion, pierde su solidez y toma una consistencia blanda ó friable, segun que ha sido corrompida ó calcinada. De este hecho se ha concluido que el estado de solidez natural á los músculos, ligamentos, cartilagos y huesos, dependia de su substancia glutino-gelatinosa; y esta conseqüencia parece estar tanto mejor fundada, quanto se ha visto que los sólidos mas duros, como son los huesos, vuelven á adquirir la solidez y dureza que habian perdido por la calcinacion, dándoles un nuevo gluten gelatinoso. Schaw habia experimentado que era fácil reducir los huesos calcinados á su primer estado, metiéndolos en una masa de jalea extraida por la máquina de Papin. Boerhaave y Buta han demostrado que el agua y el ayre tienen igualmente la facultad de restablecer estos sólidos á sus primeras qualidades. Otras experiencias análogas á las de Buta han hecho creer á algunos Físicos que el principio de la cohesion de los cuerpos era de la naturaleza de los aceytes. (*Véase* PRINCIPIOS CONSTITUTIVOS DE LOS CUERPOS ANIMALES.) *Dumas.*

FIBRILLA Y FILAMENTO. Se llaman así las fibras mas delgadas ó simples, teniéndose estas voces como diminutivas de *fibra.*

FIBROSO. Se da este epíteto á todo lo que tiene semejanza con la fibra.

FIEBRE AMARILLA. (*Med.*) Si se recorren las obras de los mas célebres Prácticos hasta la mas remota antigüedad, parece que esta calentura ha reynado en todos tiempos en los climas cálidos, modificada por la diversa constitucion de los individuos y las variaciones del clima; pero por lo mismo pocos concuerdan en quanto á su orígen; y si exâminamos á los historiadores Médicos modernos, parece que pretenden limitarla á la América, en donde se manifestó dos siglos despues de su descubrimiento. Debe pues creerse con sobrado fundamento, que si en ciertos parages no se ha manifestado constantemente hasta una época determinada y baxo diversos aspectos, ha dependido de no haberse combinado todas aquellas causas y

circunstancias que la desenvuelven y propagan, y que donde quiera que se han manifestado la han producido y difundido sus estragos. En Cartagena y su costa, segun Ulloa, no se conoció hasta los años de 1729 y 30 con el nombre de vómito prieto; aunque el Dr. Gamble ya hizo mencion de ella, como que habia reynado en el año de 1691 con la denominacion de enfermedad nueva ó calentura de Kendal. Juan Ferreyra de Rosa la describió en Fernambuco en 1794, siete años despues de su primera invasion: los escritores franceses pretenden que fué llevada á la Martinica en 1734: despues se ha ido propagando por diferentes comarcas de la América; y últimamente vino á Europa é infestó á Cádiz en el año 1800, á Medina Sidonia y Sevilla en 1801, y asoló á Málaga en 1803; si bien consta que ya en los siglos anteriores se habia observado algunas veces en las costas de la Andalucía, por exemplo, en Málaga en 1741, y en Cádiz en 1731. Para tener una idea cabal del orígen é historia de la fiebre amarilla, puede verse el erudito prólogo del traductor de la obra de Rush publicada en 1793 en Madrid.

Se han ocupado muchos en descubrir su analogía con la peste; y á la verdad no parece difícil de encontrarse comparando sus síntomas, sus progresos y sus conseqüencias, y suponiendo las grandes modificaciones que debe sufrir por la mayor benignidad del clima y por todas las causas topográficas, los metéoros, las afecciones astronómicas, las variaciones de la atmósfera &c. Si la carrera pronta, repentina y tumultuaria de la enfermedad, dice el traductor del Rush, los vómitos de bílis amarilla, porrácea y glutinosa, el dolor intenso de cabeza, el entorpecimiento de los miembros y las coyunturas, el ardor de la cútis, el encendimiento y la rubicundez de los ojos con el ayre desatalentado se miran como síntomas pestilenciales, siendo muy eventual la aparicion de las secas, landres y carbuncos; la calentura amarilla se desplega á veces con violencia, y parece que la ponzoña pestilencial combate al principio vital, atacándolo en su mismo orígen, é impidiendo su distribucion por el sistema, ya acometiendo en forma de apoplegía, ya acarreando la postracion repentina de las fuerzas, produciendo vaidos, aturdimiento y el estado comatoso &c.: en otros casos, fixándose en el estómago y otras porciones del canal intestinal, inflama, corroe, descompone y disuelve las entrañas, difundiendo sus estragos á todo el sistema, sin hallar oposicion alguna, por cuya falta de reaccion suele notarse la languidez y debilidad general en el primer estado, las manchas escorbúticas, las hemorragias, el delirio sordo, las convulsiones, las alteraciones del color en la cútis &c., que parecen terminar por la descomposicion orgánica, que se anuncia con el dolor y rescoldera del estómago, el vómito negro, y se manifiesta con la diseccion de los cadáveres: finalmente quando el veneno pestilencial encuentra una

reaccion proporcionada, se produce la disposicion inflamatoria con un tiro violento á la cabeza y á otras entrañas vitales, caminando precipitadamente á una desorganizacion por exceso de accion, resultando las calenturas violentas, acompañadas de mucho calor, dolor de cabeza, encendimiento de los ojos y de la cara, delirio feroz &c., manifestando las disecciones de los cadáveres las pruebas indubitables de las congestiones, ingurgitaciones, y los derrames sanguinolentos y serosos en varias cavidades. (*V. la historia del* tifo icterodes, *y la de la especie 10 del género* remitentes *en la clase ó artículo* CALENTURA.) Suelen notarse, así en las varias epidemias como en una misma, todas las modificaciones, desde la mas benigna hasta la mas maligna y pestilencial, preponderando unas á otras; ni debe suponerse que estas varias formas distintas exîsten realmente en un estado simple, no siendo mas que resultados de la abstraccion mental por hallarse estas formas combinadas de diversas maneras, mezcladas y confundidas entre sí, sin dar otro lugar á distinciones que el predominio de una ú otra forma, que imprime un carácter peculiar á la constitucion, siendo mas funesta y maligna en una época que en otra, en tanto grado, que los remedios que se han acreditado de eficaces en una constitucion han sido infructuosos y débiles en otra. Unas veces se asemeja al causon en su carrera y progresos; otras se presenta inflamatoria al principio para degenerar luego en tifo, constituyendo el sinoco maligno de Catrall, el sinoco icterodes de Currie ó el sinoco atrabilioso de Escote, ó se manifiesta como remitente, biliosa inflamatoria en el primer período para degenerar en pútrida en el segundo, ó se presenta desde el principio con toda la postracion y falta de reaccion en forma de tifo, ó de calentura maligna ó pestilencial.

Hiciéramos un discurso muy dilatado si hubiésemos de exponer aquí las pruebas y fundamentos harto poderosos de los que dan á la fiebre amarilla un carácter pestilencial, sin embargo de que los sectarios de la opinion contraria no dexan de presentar innumerables razones en apoyo de ella. De todos los hechos, dicen, se infiere con bastante probabilidad, ó por mejor decir con evidencia, que la fiebre tiene su orígen de causas locales puestas en accion por un grado de calor excesivo. Quando este pase de los veinte y ocho grados de la escala de Reaumur en lugares en que hay qualquiera foco de putrefaccion, se debe temer la fiebre amarilla, y quanto mas alto sea el grado de calor, su marcha será mas violenta y sus síntomas mas animosos. Se infiere tambien que no es contagiosa, ni por la atmósfera del enfermo, ni por contacto con él, siempre que se ponga fuera de la esfera de la actividad del foco de la infeccion. Así unos y otros se afirman en las observaciones, y dexan siempre en un estado de confusion é incertidumbre á los que no han podido hacerlas por sí

mismos. Nosotros, exâminando los autores clásicos con una crítica imparcial y despreocupada, creemos que puede adoptarse un justo medio, y conciliarlos en los principales artículos. La fiebre amarilla será ciertamente producida muchas veces por las causas topográficas, atmosféricas &c. mas activas y enérgicas de lo comun, al modo que, no siendo tales, solo alcanzan á producir calenturas intermitentes ó remitentes biliosas simples, pero exâltadas á cierto grado; y una vez capaces de dar orígen á una enfermedad tan terrible, ¿quién duda que podrán engendrar miasmas, estos agentes desconocidos, que por una emanacion de un cuerpo infectado pasan á otro, y modifican y alteran su economía con los mismos síntomas ó con algunas variaciones accidentales dependientes del temperamento del individuo y demas circunstancias individuales? ¿que trasladados como los de la peste levantina de un pais á otro sin descomponerse, causarán los mismos estragos siempre que las causas locales favorezcan á su desarrollo y accion? Cada cuerpo infectado, en llegando á cierta época, debe considerarse rodeado de una atmósfera propia, en que vagan innumerables gérmenes del mal, y que fácilmente se comunican por el simple contacto ó por la corriente del ayre á una corta distancia. Muchos autores ingleses han considerado la fiebre amarilla baxo tres aspectos: como endémica en parages en que las causas topográficas y demas bastan á producirla: como epidémica en aquellos en que á estas se agregan otras muchas, y principalmente las estacionales, para fomentarla por cierto tiempo; y como contagiosa quando sin su concurso se propaga de unas personas á otras: aunque tambien algunos han querido limitar algun tanto esta idea, llamándola en vez de contagiosa *infecciosa* ó *infectante*.

Si por otra parte atendemos á los felices resultados de las fumigaciones minerales en nuestra España, dispuestas por el Gobierno, como destructoras de los miasmas, tendremos una nueva prueba del carácter contagioso de esta dolencia; pero sobre todo no intentamos que nuestro juicio se tenga por decisivo en una materia controvertida por los Profesores de mejor nota, cuya lectura recomendamos á nuestros lectores. (*En el artículo* DESINFECCION *hemos expuesto las noticias que hemos podido adquirir.*) Un temperamento que no pase de veinte y siete grados de calor en el termómetro de Reaumur, el aseo y la extincion de pantanos ú otros manantiales de miasmas son los mejores preservativos. Los que pasan una vida alegre, usan de buenos alimentos y bebidas, y evitan los ardores del sol, tanto como la atmósfera húmeda de las madrugadas y de las noches, se libertan generalmente de ella, y con mas seguridad si durante la epidemia toman la buena quina en substancia diariamente. Las modificaciones particulares y los diferentes aspectos que ha tomado la fiebre amarilla han hecho que se multipliquen extraordinariamente los métodos

curativos, recomendando cada qual el suyo como el mas eficaz. Rush prefiere las sangrías copiosas y repetidas, el uso de los calomelanos y de la xalapa á todos los demas remedios farmacéuticos, apoyando esta opinion en su propia experiencia y en las observaciones de otros muchos. En quanto al uso del emético discrepan casi todos los Prácticos, sin embargo de que muchos ensalzan sobremanera el bejuquillo dado en el principio. La quina, cuyos buenos efectos se han preconizado generalmente, ha hallado en retorno una gran contradiccion de parte de otros, que consideráron á la calentura amarilla como inflamatoria; y no estamos léjos de creer fundada su opinion, porque pudiera muy bien haber manifestado entónces este carácter: lo mismo diremos del vino y de todos los estimulantes, la corteza de angustura, el capsicum canadiense y otros mil pretendidos específicos que han debido su reputacion al deseo de encontrar un remedio universal y directo contra esta terrible enfermedad. El baño frio ha sido muy útil en varios casos, miéntras en otros ha producido funestos efectos. Omitimos innumerables remedios, como el zumo de limon caliente, el elixîr febrífugo de Crutton, la cerveza, las lavativas de agua de mar, los vexigatorios, el éter sulfúrico &c., que han tenido la misma suerte, y para cuya aplicacion no debe ningun Práctico dexarse arrastrar de un sistema caprichoso, sino de los fenómenos que presente la fiebre, de su estado y progresos, de la constitucion del paciente y demas circunstancias. Desde que el Dr. Mitchill publicó su *Teoría sobre la calidad ácida del septon ó ácido séptico*, han usado muchos de los remedios alcalinos contra la fiebre amarilla con resultados felices si hemos de creer á Barker, Vaughan, Harris y Warchewits. (*Véase* DESINFECCION.)

Pero ateniéndonos ahora á la historia de esta enfermedad en nuestra España y á las observaciones de los mejores Prácticos que la han exâminado en todas sus épocas, parece que el uso de la quina en grandes y repetidas dósis ha sido el medicamento mas seguro, y el que quasi pudiera llamarse *específico*, segun puede verse en el Tratado del Sr. Lafuente. Y á la verdad la naturaleza de esta calentura y de las causas que la producen, sus diferentes grados, sus efectos y terminaciones indican que desde el principio se halla atacada la vitalidad y la masa humoral en un estado de tendencia á la putrefaccion, y que por consiguiente exîge la administracion de los tónicos mas activos y todos los antipútridos; si bien habrá muchos casos en que sea necesario combinar otros diversos remedios en razon de las variedades que presente, ó de los auxîlios que pidan ciertos síntomas particulares y extraordinarios.

En estos últimos tiempos se ensalzó como un preservativo prodigioso el uso de las friegas de aceyte; pero recorriendo la historia

de la Medicina, parece que desde Próspero Alpino y Oribasio hasta nuestros dias las han empleado muchos Médicos, entre ellos Juan Ferreyra de Rosa, Scheell, Davidson, Miller, y varios Españoles, como Francisco Franco, Jayme Ferrer, Porcel Sardo y Rosell; y aunque debamos diferir á su autoridad con respecto á sus observaciones, no parece que sus ventajas hayan sido tan generales ni su eficacia tan segura como han querido deducir de varios hechos particulares. (*V.* ACEYTE.)

FIGUEROA (Francisco de) (*Biog.*), Sevillano, Doctor en Medicina: dió á luz una obra con el título de *Luxus in judicium vocatos, et ad recta evocatus; gelida salutifera, sive de innoxio frigido potu.* Otra obrita con este título *Aciam, de qua loquitur Celsus capite vigesimosexto libri quinti filum semper, acum numquam significare: in fibulationem et suturam utramque ex acia molli non nimis torta, sive ex molli filo non nimis torto serico, lineo, vel ex alia materia molli, non autem aereo, ferreo, argenteo, aut aureo, secundum ejusdem Celsi mentem semper fieri debere.* Sevilla 1633, 4.° Dos Tratados: uno *de las calidades y efectos de la aloja*, y otro *de una especie de garrotillo ó esquinencia mortal.* Lima 1616, 4.°, donde estuvo de Médico del Marques de Montesclaros, Virey.

FILAMENTOSO, adjetivo que pertenece á filamento.

FILTRACION Y FILTRO. (*Mat. Méd.*) Se emplea para obtener líquidos transparentes y separados de los cuerpos sólidos que los alteran: la filtracion es necesaria para hacer los medicamentos compuestos ó las preparaciones medicinales mas puras, ménos desagradables á los enfermos, y freqüentemente mas ó ménos activas de lo que serian sin esta operacion.

FIMOSIS. (*Cir.*) Se da este nombre á una enfermedad del miembro viril, en la qual el prepucio se halla muy estrechado, en términos que no puede descubrirse el glande ó balano, estando por lo regular muy alterado, con inflamacion, hinchazon &c. Esta palabra es griega, y significa ligadura ó atadura con cuerda. Muchas veces los fimosis ocultan las úlceras que se hallan en el glande, y algunas veces son tan violentos, que producen fuertes inflamaciones de estas partes, y aun la gangrena.

Se diferencian los fimosis en naturales y accidentales: los primeros vienen de nacimiento, y por lo regular no son peligrosos. Los accidentales son benignos ó malignos: los benignos suelen ser producidos por una causa externa, que irrita el prepucio, ocasionando en él una inflamacion, hinchazon &c. El maligno es parecido al precedente; pero es causado por un vicio venéreo, y suele ser conseqüencia de las gonorreas, úlceras y demas enfermedades locales venéreas. El fimosis natural puede exîgir alguna vez la operacion cruenta

aunque no haya inflamacion; pues si la abertura del prepucio no corresponde á la de la uretra, en este caso no sale bien la orina, la que se detiene; y derramándose entre el prepucio y el glande, causa varios daños, como concreciones petrosas en estas partes &c.; y tambien estan inhabilitados por este vicio de conformacion los que la padecen para la generacion.

Quando el fimosis es accidental, es preciso tratar al enfermo con un plan antiflogístico interior y exteriormente siempre que sea de un carácter inflamatorio, valiéndose de baños, vapores, cataplasmas, inyecciones anodinas y resolutivas, las sangrías proporcionadas, dieta tenue y bebidas acídulas &c. Si fuese de causa venérea, se entablará una curacion metódica para combatir al mismo tiempo la causa. (*V.* VENÉREO.) Si no alcanzasen todos los medios propuestos, y se teme gangrena, y no se puede vencer por ningun otro medio esta enfermedad, será preciso recurrir á la operacion; para la qual se colocará el enfermo echado en el borde de la cama; el Cirujano toma el miembro con la mano izquierda, y con la derecha unas tixeras rectas y de punta roma; introduce una de sus puntas entre el prepucio y el glande hasta mas allá de la corona; se levanta un poco la hoja de la tixera introducida, y en seguida se corta toda la porcion de prepucio que comprehenden las dos: esta incision debe hacerse en medio de la parte superior á la opuesta del frenillo: si el prepucio estuviese cancroso ó como gangrenoso, es necesario quitarlo todo, juntando los labios obliqüamente para terminar en el frenillo, y esto se hace ó con las tixeras ó con el bisturí: despues se detiene la sangre con hilas secas; y luego que viene la supuracion, se trata como una úlcera. (*V.* ÚLCERA.)

FISIOLOGIA. Este nombre es formado de dos palabras griegas φύσις *natura*, y λόγος *sermo*, que quiere decir *Discurso ó Tratado de la naturaleza*; pero esta voz tiene una acepcion mas limitada: significa el estudio del hombre; y así es que se define la Fisiologia en una ciencia práctica, que tiene por objeto el conocimiento de las cosas naturales que constituyen el cuerpo, y son necesarias para el exercicio de sus funciones. El sugeto es el cuerpo humano; su objeto es la consideracion del estado natural del cuerpo, de la naturaleza de los fluidos y del exercicio de las funciones. Este objeto no se limita á la Anatomía; pues supone aun conocimientos accesorios ó auxîliares, que estriban en el conocimiento de toda la naturaleza. Se puede concebir por lo expuesto la diferencia que hay entre la Fisiologia y la Anatomía, pues la primera se dirige á conocer al hombre vivo en su estado natural, y conocer mejor en qué consiste la vida y la salud; y la segunda solo enseña lo que es el hombre muerto y sus diferentes órganos. (*V.* ANATOMÍA.)

FISÓMETRA. (*Med.*) Es un tumor de corta extension y elás-

tico que se halla en la region hipogástrica de las mugeres. (*V. el género* XVI *de la clase de* CAQUEXIAS.)

FISTULA. (*Cir.*) * Es una úlcera, cuya entrada es estrecha y el fondo regularmente ancho, acompañada por lo regular de durezas y callosidades: su denominacion proviene de que hay en ella una cavidad larga y estrecha como si fuera una flauta, que en latin se llama *fistula*. Casi todos los autores admiten la callosidad por carácter específico de la úlcera fistulosa; pero la experiencia ha comprobado que hay fístulas sin estar acompañadas de callosidades, y que tambien se encuentran muchas cuya callosidad no es mas que un accidente consecutivo, del qual se debe prescindir en la curacion. Hay en efecto fístulas que se curan perfectamente por medio de la destruccion de las causas particulares que las habian originado, y cuya callosidad subsiste aun despues de verificada la consolidacion completa.

Las fístulas se presentan en todas las partes del cuerpo; provienen en general de tres causas, que es muy importante distinguir bien si se quieren reducir fácilmente á la curacion: estas son: 1.º la trasudacion de un fluido qualquiera por la perforacion de un conducto exterior ó de un receptáculo destinado á contener qualquiera líquido: 2.º la presencia de un cuerpo extraño: 3.º las carnes duras y con callosidades en una herida ó en una úlcera.

Las señales de la trasudacion de un fluido al traves de las partes, cuya continuidad dividida le permite salir, son sensibles por la sola inspeccion, á la que se añaden los conocimientos anatómicos. La indicacion curativa de estas clases de fístulas consiste en determinar el curso de los humores por sus vias naturales y ordinarias, quitando los obstáculos que se opongan á él, ó en formar por el arte un nuevo rumbo para dicho fluido. Se satisfacen estas indicaciones generales por procedimientos diferentes y relativos á la diversa estructura de los órganos afectados, ó á las diversas complicaciones que pueden tener lugar. Esto es lo que yo veo exponen en la descripcion del método curativo que conviene á muchas especies de fístulas comprehendidas baxo este primer género.....

La *fístula salival* consiste en una trascolacion de saliva por causa de una herida ó de una úlcera en las glándulas, que estan destinadas á la secrecion de este humor, ó en los canales excretorios, por los quales pasa. Se lee en las Memorias de la Academia Real de Cirugía de las Ciencias en el año de 1719 que un soldado, á quien le diéron un sablazo en el carrillo, habiéndole dividido el conducto salival de estenon, se le formó una fístula pequeña, por la que cada vez que masticaba salia una abundancia prodigiosa de saliva, hasta llegar á empapar muchas servilletas quando dormia, aunque el sueño no era muy largo. Se observa tambien el mismo síntoma en la

fistula de la glándula parótida. Esta observacion es de grande conseqüencia para la práctica; porque los medios que se emplean para curar esta segunda fístula salival, serian enteramente nulos para la curacion de la que ataca el canal del estenon. Pareo, Cirujano célebre, refiere la historia de un soldado herido de una cuchillada recibida en la mandíbula superior; aunque se tomáron todas las precauciones para la reunion de esta solucion morbosa, quedó sin embargo un agujero pequeño, en el qual apénas se podia meter con trabajo la cabeza de un alfiler, por donde salia una excesiva cantidad de agua muy clara quando el enfermo hablaba ó masticaba. Pareo llegó á curar radicalmente esta fístula, habiéndola cauterizado hasta su fondo con agua fuerte, y habiendo aplicado en ella alguna vez los polvos de vitriolo quemado. La situacion de la fístula, y los sucesos de esta curacion, que hubieran sido insuficientes y al mismo tiempo perjudiciales en la perforacion del canal salival, manifiestan que la trascolacion de la saliva venia en este caso de la glándula parótida. Mr. Ledran, habiendo abierto un absceso en el cuerpo de dicha glándula, no pudo conseguir terminar la curacion; pues quedaba un agujero pequeño, por el que salia una grande cantidad de dicho vehículo, principalmente quando el enfermo mascaba. Mr. Ledran aplicó sobre el orificio de esta fístula un pequeño tapon de hilas empapado en aguardiente; le sostenia con quatro compresas graduadas, y lo mantenia todo puesto por medio de un vendaje bastante compresivo: levantando este aparato al cabo de cinco ó seis dias, durante los quales el enfermo no se alimentaba mas que con líquidos, el agujero fistuloso se llegó á cicatrizar. La compresion exâcta habia borrado el punto glanduloso, cuya ulceracion proveia esta grande cantidad de saliva. Se sigue de estos resultados que la trascolacion de la saliva no es un síntoma particular ni propio de la perforacion del canal salival, y que se puede agotar quando proviene de la glándula parótida con la aplicacion de los remedios desecantes, ó de los cateréticos; y asimismo estos y la simple compresion son los medios capaces de consolidar la úlcera perfectamente.

La curacion del canal salival no se consigue tan fácilmente; es necesario recurrir á medios mucho mas eficaces. En una herida que habia interesado el canal superior, y que quedaba fistuloso, Mr. le Roi, Cirujano de Paris, juzgando que seria inútil el emplear los desecantes mas poderosos y los consuntivos mas eficaces, discurrió que era menester abrir un nuevo camino, por el qual la saliva pasase á la boca como en el estado natural. Echó mano de un cauterio actual para penetrar el carrillo desde el fondo de la úlcera hasta la boca, con el deseo de ocasionar una pérdida de substancia, á fin de que la saliva pudiese pasar libremente, sin que se hubiese llegado á rezelar la obstruccion de este canal artificial antes de la perfecta consolida-

cion de la úlcera externa; y en efecto la abertura externa fistulosa se curó en muy poco tiempo, y sin la menor dificultad. En esta curacion, la primera que conocemos de este género, se ve que la Cirugía ha creado, por decirlo así, un nuevo conducto, y ha mudado la fístula externa en interna con grande alivio de los enfermos.

Segun estos mismos principios, aunque con un procedimiento un poco diferente, es como Mr. Monró, Profesor de Cirugía en Edimburgo, ha curado una úlcera de la misma naturaleza; pues el enfermo en cada comida empapaba una servilleta puesta en ocho dobleces, por causa de la saliva que salia de un agujerito que habia en la parte media del carrillo, en conseqüencia de la aplicacion de un cáustico. En la inspeccion de esta enfermedad Mr. Monró juzgó que era necesario hacer verter la saliva en la boca por medio de una abertura artificial, y aconseja se execute esta operacion dirigiendo la punta de una gruesa lesna de zapatero en la abertura del conducto obliqüamente hácia dentro de la boca y hácia adelante. Se pasa un cordon de seda por esta abertura, y se atan los dos cabos hácia el ángulo de la boca sin apretar esta asa. El tránsito, por el qual se halla el cordon, se pone calloso, lo que se conoce, dice Mr. Monró, en la libertad que se encuentra para mover el sedal en dicha abertura sin ocasionar dolor al enfermo. Al cabo de tres semanas se quita el cordon, y se cura la úlcera en muy poco tiempo. He aquí los recursos que hasta el presente ha conocido la Cirugía moderna para curar las fístulas del canal excretorio de estenon. La precision en que yo me he visto, sigue Mr. Luis, de responder á algunas consultas sobre esta enfermedad, me ha dado motivo á hacer algunas reflexîones, que me han recordado un método mas sencillo, mas suave, y mucho mas natural. La operacion propuesta, á pesar de los sucesos que ha tenido, me parece hallarse muy distante de la perfeccion que se debe buscar. El orificio superior de la abertura artificial, que se executa, se encuentra mas separada del manantial de la saliva, que la misma fístula que proponemos curar; el humor debe pues hallar ménos dificultad en salir por el agujero fistuloso que por la abertura interna; y no era nada de extrañar si despues de esta operacion, el enfermo se quedaba con un agujero fistuloso en el carrillo, y que vertiese la saliva igualmente por el carrillo que por la boca. Mr. Contavoz, miembro de la Academia Real de Cirugía, me ha comunicado un hecho, que comprueba la verdad de esta reflexîon, y de la que yo he usado en una disertacion sobre esta materia en el tercer tomo de las Memorias de la Academia. Yo he tratado en el año de 1753 con un vecino de Paris, que tenia una úlcera fistulosa en el conducto salival de estenon; salia por ella una considerable cantidad de saliva, principalmente quando hablaba ó tomaba algun alimento; su constitucion se iba mudando por la excesiva pérdida que experimentaba de

este humor salival. Yo sondeé el canal desde la fístula hasta la boca, y le hallé perfectamente libre. La saliva se conducia en este conducto hasta cerca de su orificio en la boca, desde donde era arrojada por el recodo que el conducto salival de estenon formaba en su extremidad; porque comprimiendo ligeramente el carrillo desde la comisura de los labios hácia la fístula, le hacia salir una determinada cantidad de saliva. La resistencia de la embocadura del canal en la boca, determinaba la expulsion constante de la saliva por la abertura de la fístula, que no ofrecia obstáculo alguno. Yo me determiné á restablecer el uso natural del conducto dilatándole con una mecha compuesta de seis hebras de seda. Pasé un hilo en forma de asa por medio de una aguja de plata flexîble por el orificio de la fístula á la boca, el que me servia para tirar de dicha mezcla. Esta operacion no ocasionó el mas leve dolor. Desde el mismo dia en que se puso este sedal, sirvió para que filtrase la saliva, y no se trascolase ya sobre el carrillo sino algunas gotas miéntras el enfermo mascaba. Los dias siguientes pasé ligeramente la piedra infernal sobre las carnes de la úlcera, porque se hallaban demasiado blandas. Para abreviar la relacion, se pusiéron en muy poco tiempo comprimidas y roxas. Al dia décimo quité al sedal dos hilos porque notaba un poco de tension á lo largo de dicho canal. Á la mañana siguiente quité los otros hilos restantes de seda. La saliva continuó pasando por la rotura natural, y se llegó á conseguir lá perfecta consolidacion al cabo de algunos dias. El sedal habia aumentado el diámetro de dicho conducto y enderezado su extremidad: la dilatacion de los orificios de los canales excretorios es suficiente para procurar una trascolacion abundante del humor expresado al tiempo de pasar para servirse de él. La lectura de esta observacion á la Academia Real de Cirugía ha llamado de nuevo la atencion de Mr. Morand quien habia tratado á un hombre quince años antes, el qual, en conseqüencia de un absceso en el carrillo, tenia hacia ya un año una fístula en el canal salival de estenon. Mr. Morand ensayó el sondear dicho conducto desde la fístula hasta llegar á la boca; y habiéndole encontrado libre, pasó por él algunas hebras de hilo arrolladas en forma de sedal: esta práctica ha tenido los mas felices efectos. Este hecho confirma mas la doctrina que yo habia establecido.

Las fístulas *urinarias* provienen ó consisten en la trascolacion morbosa de la orina.

La perforacion preternatural de las partes, que sirven para su morada ó para su tránsito; las piedras detenidas en los riñones ocasiona alguna vez abscesos en la region lumbar, cuya abertura permite paso á la orina. La extraccion de la piedra es absolutamente necesaria para poder curar estos conductos fistulosos. Mr. Verdir, anti-

guo Profesor y Demostrador Real de Anatomía en las escuelas de Cirugía, refiere en una Memoria sobre las hernias de la vexiga, que un Cirujano de un lugar pequeño habia abierto la vexiga por la íngle creyendo abrir un absceso. La salida continuada de la orina por la herida no dexaba duda alguna sobre el verdadero carácter de la enfermedad primitiva. Para curar una fístula de esta naturaleza, es suficiente el determinar el curso de dicho fluido excretorio por la via natural por medio de una algalia. La experiencia ha demostrado que es útil en este caso hacer acostar al enfermo del lado opuesto á la herida de la íngle. El uso de la sonda es absolutamente necesario en las soluciones morbosas del cuerpo de la vexiga, para impedir la estancacion de la orina en la cavidad del vientre, lo que ocasionaria la muerte...

La *fístula del perineo* es una úlcera en el canal de la uretra, y el tegumento que la cubre, la que da salida á la orina. Las soluciones hechas para la extraccion de la piedra quedan alguna vez fistulosas por la mala disposicion del enfermo, que incurre en una consuncion extremada; la robustez hace que se regenere y consolide fácilmente estas fístulas; alguna vez provienen del mal método de curarlas, quando nos servimos indiscretamente de bordones, tientas, cánulas ú otros dilatadores. Si la fístula proviene de esta causa, se halla entretenida por estar las carnes callosas; se curará esta consumiendo estas durezas morbosas por el uso de trociscos hechos con el minio ó con algun otro escarótico. La causa mas freqüente de las fístulas en el perineo son los depósitos gangrenosos producidos por la retencion de orina quando hay carnosidades en la uretra &c... (*V.* CARNOSIDAD *y* RETENCION DE ORINA.)

Las *fístulas urinarias* no vienen solamente al perineo por la causa que acabamos de citar. La abertura que se forma en la uretra, entre el obstáculo y la vexiga, dexa pasar á la orina, que se difunde por el texido celular, y ocasiona abscesos gangrenosos en diferentes partes del perineo. Dichas fístulas urinarias se manifiestan en el escroto, en las íngles, hácia las nalgas, y alguna vez por encima y aun hasta por debaxo del ombligo. En este caso es necesario hacer una abertura en todos los tumores que producen fístulas. Se ven muchos enfermos que se han libertado del riesgo de semejantes accidentes; pero la orina brotaba por todas estas aberturas siempre que se comprimian. El objeto principal para la curacion de estas fístulas es procurar dar salida al fluido urinario por una parte solamente, sea restableciendo el conducto natural para sus funciones, lo que se puede conseguir con el uso metódico de las candelillas apropiadas para el caso (*V.* CANDELILLA *y* CARNOSIDAD.), sea haciendo una incision en el perineo para conducir una cánula á la vexiga, á fin de que la orina salga directamente, y dexe de difundirse por todos los senos

fistulosos. El primer partido es mas suave; es por consiguiente preferible si la disposicion de la fístula permite que se cure por esta via. Luego que, segun el principio general, que debe servir de regla en la curacion de toda fístula, que se halla formada por la perforacion de un conducto excretorio nuevo que establezca una via única para la salida de la orina, todas las fístulas que no esten entretenidas mas que por un tránsito morboso de este fluido, se curarán casi por sí mismas. Las callosidades, si es que las hay, no son mas que accidentales, y no impiden el que se consoliden los senos. Se hallan asimismo exemplares de enfermos que estaban resueltos á llevar por todo el resto de su vida una cánula en el perineo, y habiéndosela quitado porque les incomodaba para sentarse, han experimentado que la orina, que se trascolaba por la fistula, y en parte por la uretra, no salia ya despues mas que por su via natural; porque la fístula se fué cerrando ella misma poco á poco, y el conducto artificial vino por último á obliterarse sin emplear recurso alguno.

Hay exemplares de *fístulas del abdómen* en la region del hígado por la abertura de la vexiga de la hiel, que estaba adherida al peritóneo. Estas fístulas no se curan de otro modo mas que estableciendo el curso natural de la bílis por el canal, que la va á depositar al intestino duodeno. Si las piedras formadas en la vexiga de la hiel impiden que esta pase del modo dicho, se puede hacer la extraccion de ellas. (*V. sobre esta operacion la Memoria de Mr. Petit sobre los tumores de la vexiga de la bílis en el primer volúmen de la Academia Real de Cirugía.*)

El segundo género de fistulas, que hemos establecido con relacion á sus causas, comprehende aquellas que se han formado por la presencia de un cuerpo extraño; tales son las balas de fusil y los pedazos de vestidos que se llevan por delante: en fin todos los cuerpos que se introducen de afuera, ó bien una esquirla, una porcion de hueso cariado, de membrana ó aponeurosis, que debe desprenderse. (*V.* CUERPOS EXTRAÑOS, CARIES *y* EXFOLIACION.) Quedándose todas estas cosas contra el órden natural en el fondo de una herida ó de una úlcera, mantienen las carnes blandas y fungosas, proporcionan un material sanioso, que impide la consolidacion externa, y constituye la fístula. Si la úlcera fistulosa llega á cicatrizarse exteriormente, esto es, mas que por una temporada, el material forma depósitos por su acumulacion, y la abertura de estas clases de abscesos conduce freqüentemente al Cirujano al foco del tumor, en donde le descubre la causa de la duracion de la enfermedad. No se curarán jamas las fístulas producidas por la presencia de un cuerpo extraño qualquiera sin hacer antes la extraccion de ellos, y no puede haber aquí otra indicacion. Para satisfacerla es necesario hacer las incisiones convenientes, ó unas contraaberturas, de las que no se

puede determinar generalmente la direccion y la extension por ningun precepto. Se sabe que estas incisiones estan sujetas á muchas variedades que no se pueden determinar; pero exîgen mucha habilidad de parte del Cirujano: un juicio sano es el que le hace distinguir el camino mas conducente, y un gran cúmulo de conocimientos anatómicos para penetrar hasta el fondo de estas fístulas al traves de las partes delicadas que es menester manejar.

Baxo el tercer género de fístulas se hallan comprehendidas aquellas, que son producidas por la presencia de carnes fungosas, duras y callosas, que la detencion de la supuracion las hace ser tales, como sucede en las fístulas del ano; ó que el descuido, el mal tratamiento, y el uso de bordones metidos los unos sobre los otros llegan á ocasionarlas: en general estas fístulas se curan con la extirpacion de las callosidades, ó el instrumento cortante, ó la aplicacion de remedios cauterizantes.

La *fístula del ano es una úlcera* cuya entrada es estrecha, situada cerca de su márgen, con salida de una supuracion fétida, y casi siempre acompañada de callosidades. Esta es siempre la conseqüencia de un absceso mas ó ménos considerable en el texido adiposo que rodea al intestino recto. Las causas del absceso que ocasiona esta fístula son internas ó externas. La inflamacion que produce la obstruccion de los vasos hemorroidales es la causa interna mas ordinaria; de este mismo modo todo lo que pueda causar las almorranas, debe ser colocado en el número de las causas remotas de la fístula del ano. Las causas externas son los golpes, las caidas y las contusiones de estas partes. Las personas que montan á caballo freqüentemente estan muy sujetas á padecerla: el exceso en los placeres venéreos; y en fin todo lo que puede retardar é impedir el curso de la sangre en esta parte, ocasionan inflamaciones, las quales terminan fácilmente en supuracion, por no haber en el texido celular de esta parte bastante resorte ó energía para resistir á la acumulacion de los humores. Por el contrario, los movimientos del diafragma y de los músculos del vientre, tan necesarios para las principales funciones naturales, se oponen al retroceso de los fluidos, y es la causa principal de la dilatacion de las venas hemorroidales. Las fístulas del ano provienen alguna vez de los huesos ó de los cuerpos extraños que se han tragado, ó que se han detenido en su fondo.

La diferencia de las fistulas del ano se toma de su antigüedad, de su extension, de su composicion y de su salida: por su antigüedad, en que las unas son antiguas, y las otras recientes: por su extension, en que su trayecto es mas ó ménos profundo: por su complicacion, en que pueden constituir un solo seno, ó bien estan acompañadas de madrigueras ó huecos, de muchos senos, de muchas callosidades, de abscesos, y tambien caries de huesos, de putrefaccion,

de intestino &c. Las fístulas se diferencian por el sitio de su salida; y con relacion á esta diferencia las hay completas é incompletas. La fístula completa tiene una abertura en el intestino, y otra exteriormente. Las fístulas incompletas ó tortuosas son internas ó externas; aquellas son las que solo tienen una salida á la márgen del ano, y no penetran nada al intestino recto; estas solo tienen una abertura externa, y la materia purulenta sale por el orificio fistuloso abierto en la extremidad del recto.

Los signos diagnósticos de estas fístulas son fáciles de percibir. Por el exámen de la parte se distingue el sitio por donde se trascola la supuracion, y se ve si hay un orificio exterior. No se puede juzgar de la profundidad de las fístulas, sino es sondeándolas quando son externas; sin embargo los rodeos de los senos fistulosos pueden estorbar que el estilete penetre por toda la longitud de su trayecto. La altura de las fístulas internas en el recto se distingue introduciendo en el ano un lechino de hilas cubierto de algun ungüento, y bastante largo; entónces se verá á qué altura se impregna de pus, de la que se va trascolando del agüjero fistuloso. El pronóstico se toma de la causa productora de la enfermedad, de sus diferencias, y de la buena ó mala constitucion ó disposicion del sugeto.

La curacion exîge desde luego un tratamiento preparatorio con relacion á dicha disposicion. La enfermedad tópica presenta diferentes indicaciones segun sus diversas circunstancias. Un simple seno, que no es muy antiguo, y que no ataca en nada al intestino recto, no tiene necesidad mas que de otra abertura. Luego que se haya mudado la disposicion de la úlcera, que se haya dilatado su entrada, y que se haya detergido su fondo con los remedios convenientes, se hará una sólida cicatrizacion. Si la fístula es completa, será necesario hendir todo lo que se halle comprehendido entre los dos orificios, y hacer escarificaciones en su fondo para formar de un seno antiguo una úlcera reciente; pero si tiene durezas y senos, no se puede lograr la curacion radical sino extirpando todo lo que haya allí de callosidades, sea por medio del instrumento cortante, ó con los cáusticos. Cúrese por uno ú otro método, se prefiere, generalmente hablando, el instrumento cortante, porque se hace en uno ó dos minutos lo que no se conseguirá con la aplicacion reiterada de los cauterios, que atormentan cruelmente al enfermo por espacio de algunas horas cada vez que se hace uso de ellos. Un Práctico consumado puede hallar razones de preferencia para la eleccion de uno ú otro de estos métodos. Despues de haber preparado al enfermo con los remedios generales y con los medicamentos particulares, si su estado lo exîge, es necesario tener la precaucion de que no tome el enfermo alimento sólido por la noche, echándole una lavativa dos horas antes de operar, á fin de limpiar el intestino recto de las ma-

terias fecales, que el enfermo podria arrojar á la cara del Cirujano al tiempo mismo de la operacion; lo qual seria capaz de impedir el que se concluyese como se debia; ó bien estos materiales podrian dar al enfermo conatos de obrar en el acto mismo de efectuarse la operacion, lo que obligaria á levantar el aparato y lavar en seguida la herida, inconveniente que es muy útil precaver.

Para hacer la operacion es menester colocar al enfermo á la orilla de su cama, en la que se tendrá el cuidado de poner un paño con muchos dobleces, tomando la misma situacion y en los mismos términos como si fuese á recibir una lavativa; de manera que la nalga del lado enfermo esté apoyada sobre la cama. Un ayudante se pondrá de rodillas sobre la cama; aplicará la una contra el enfermo en un ángulo que formará con su cuerpo y sus muslos para que no pueda desviarse del operador: este ayudante levanta la nalga sana; debe haber otros ayudantes para que sostengan los muslos y las espaldas del enfermo. Estando todo dispuesto de esta manera, y el aparato conveniente, el Cirujano coloca una de sus rodillas en tierra, y pasa á executar la operacion. Si la fístula fuese completa, se introduce en su centro el dedo índice de la mano izquierda untado en aceyte ó manteca; se tiene en la mano derecha un estilete de plata flexîble, ó una aguja, ó una sonda plana destinada para este uso; se introduce suavemente hasta que su punta toque al dedo, que se halla dentro del intestino recto, hasta donde se mete solo despues de tener introducido el estilete por el trayecto de la fístula; la extremidad de dicho dedo dobla el estilete, y sirve para llamarle hácia afuera: en este caso forma una asa, que abraza la fístula y la porcion de intestino que la corresponde. En la fístula completa externa se recomienda el llevar la extremidad del estilete por encima de las callosidades, y apretando un poco, horadar el intestino para formar el asa: en esta ocasion es en la que es necesario servirse con preferencia de la aguja puntiaguda, porque el estilete de boton seria ménos conveniente.

Si la fistula es tortuosa é interna, es necesario hacer con la lanceta una abertura externa en un punto blando, que manifiesta el saco que constituye el seno; quando este sitio no es muy manifiesto, se mete en el ano por espacio de doce ó quince horas, ó por mas tiempo si las circunstancias lo exîgen, una tienta, la que tapando el orificio de la fistula, impide que se derrame la supuracion entónces; se acumula allí lo suficiente para formar exteriormente una tumorosidad, que indique el lugar en que se debe hacer la incision. Luego que se ha pasado el asa por la fístula, se cogen con los dedos de la mano izquierda las dos extremidades del estilete, y tirando con cuidado se sostienen las partes, y con un bisturí recto, que tendrá asido de la otra mano, se extirpa todo lo que se halla comprehendido en el estilete; de suerte que despues de verificada la extirpacion, las callo-

sidades se encuentran libres. Tres ó quatro golpes de bisturí dados con tino son suficientes por lo regular para esta operacion. Si el orificio exterior de la fistula está tan distante del centro, que haciendo la operacion del modo que acabamos de describir, es indispensable el ocasionar una grande pérdida de substancia, entónces se podrá pasar una sonda acanalada por el conducto fistuloso, y en seguida se abrirá con el bisturí. Este es el método que acabamos de exponer como conveniente para los casos mas sencillos, y en los que se echa mano con provecho de una especie de faringotomo. Si en las fístulas muy prolongadas y complicadas no fuese suficiente el haber abierto el seno por la parte anterior, es decir, por el lado externo, será indispensable cortar posteriormente en toda su extension, teniendo cuidado de tocar las partes antes de escarificarlas con la extremidad del dedo índice de la mano izquierda. Las callosidades que no hayan podido ser comprehendidas en esta incision, deben quitarse de los dos lados con el bisturí ó las tixeras: se escarifican aquellas que la prudencia dicta que no se pueden cortar, ó se aplican en el curso del tratamiento curativo remedios cauterizantes.

La curacion de la úlcera consiste en meter en todo el hueco unas hilas informes y suaves; se introduce en seguida una tienta gruesa, y de la longitud del dedo pequeño, por el intestino recto; se cubre todo esto con tres ó quatro compresas, lengüetas estrechas y graduadas sostenidas con un vendage de T, cuya rama transversal ancha de quatro dedos forma un circular alrededor del cuerpo por encima de las caderas, y comprime la cintura, y la rama perpendicular está hendida desde su extremidad hasta ocho dedos de la cintura: el centro de ella se coloca sobre las compresas, y los dos cabos pasan cada uno por las partes laterales de los órganos de la generacion, para no estorbar la accion de estos, viniendo despues á sujetarse en la parte anterior de la cintura.

Si durante la operacion se llega á interesar algun vaso, que despida mucha sangre, para poder precaver la cantidad de ella, que pueda perder el enfermo, convendrá tomar las precauciones de aplicar el apósito; porque se ha visto salir la sangre del intestino miéntras que no se suponia hemorragia alguna, porque el apósito no llegaba bien allí. Se puede cuidar de precaver este accidente aplicando el agárico, y haciendo una compresion con método: será necesario desde luego reconocer la situacion precisa del vaso, que da la sangre, apoyando el dedo alternativamente en diferentes puntos de la cortadura, hasta que se llegue á comprimir el manantial de la hemorragia. Es muy prudente mantener el dedo puesto sobre el orificio del vaso por mucho tiempo, para dar lugar á que se oblitere: en lugar del agárico se puede emplear con utilidad una compresa pe-

queña empapada en agua de rabel; se sostiene allí por algunos minutos; se cubre despues con unas hilas informes, y se aplica lo restante del apósito del modo que viene ya descrito.

No se levanta este aparato hasta haber ya pasado quarenta y ocho horas, si no hay cosa alguna que obligue á hacerlo antes; sin embargo no se deben desprender las hilas que esten en el fondo, principalmente si ha ocurrido el haber hemorragia; á la supuracion es á quien pertenece el dexarlas caer. En seguida de esto, las curaciones deben ser muy simples; nos serviremos desde luego de los remedios digestivos, despues de los detergentes, y se termina la curacion con los desecantes segun las reglas generales del arte para la curacion de las úlceras. (*V.* ÚLCERA.) Se disminuye el lechino de dia en dia segun los progresos que se vayan advirtiendo en la consolidacion de la herida; y segun los últimos tiempos, se cura con una porcion de hilas ó un lechino plano introducido en el intestino recto. Una consideracion, que es esencial quando se introduce el lechino en el recto, es la de introducirle á lo largo de la parte sana de su fondo del lado opuesto á la incision: por este medio no se comprime pues el ángulo de la abertura del intestino, y se evita el dolor, que se haria sufrir al enfermo inútilmente; y sin esta precaucion habria el riesgo de al pasar el lechino hacer un camino falso en la gordura al lado del intestino. Algunas personas se han propuesto refutar el uso del lechino en el recto; pero la experiencia ha manifestado que es seguido de una constriccion del ano, que es muy incómoda para los enfermos, que despues se ven obligados á emplear muchos esfuerzos para arrojar los materiales por una abertura demasiado estrecha... *

En estos últimos tiempos se ha simplificado infinito la curacion de la fístula del ano; y apénas se echa mano del cuchillo para operar en los términos que hemos expuesto anteriormente, quando mas se dividen simplemente los senos fistulosos; pero es de mucha mas utilidad, y se producen ménos dolores, y aun se logra mas prontamente la curacion, pasando un hilo de plomo por los orificios de la fístula, el que lentamente y sin incomodidad va destruyendo una enfermedad tan molesta; método que han adoptado en el dia la mayor parte de los Prácticos.

Para curar la fístula del ano por el método del hilo de plomo, es preciso exâminar antes si la fístula es completa ó no; si es incompleta se hace completa, rompiendo el intestino para que pueda pasar el estilete; despues se toma un hilo de plomo como de una línea de diámetro, y de una longitud proporcional, y se acomoda á lo largo de un estilete flexîble; y si este está acanalado, se introduce mejor el estilete y el hilo juntos por el orificio exterior, los que se conducen hasta el interior, penetrando el intestino; y con un dedo que se introducirá por el ano, se coge la punta del estilete, y se sacará fuera de dicha

abertura; se toma solo el extremo del hilo de plomo, y se saca el estilete de suerte que quede introducido solo el hilo de plomo y en términos que con el otro extremo de dicho hilo queda como un asa; se retuercen estos dos cabos hasta formar una ligera compresion, la que se irá graduando sucesivamente, pues todos los dias se apretará un poco aumentando una vuelta ó dos al retorcido, hasta que no quede nada que comprimir en el círculo que forma el hilo, el qual se cae espontáneamente, dexando curada una enfermedad tan rebelde, que por otro medio cruento causa infinitos dolores. Ínterin está puesto el hilo es preciso tener limpieza y aseo, procurándolo por los medios ordinarios, proporcionando una compresion que no sea incómoda. Son muchos los casos que refieren los autores curados con el hilo de plomo en los términos que se ha descrito; y muchos mas hemos visto curar en esta Corte, propagándose este método á las provincias de España, en donde ha sido igualmente feliz el resultado.

FISURA. (*Cir.*) * Se llama así la fractura longitudinal de un hueso, ó la solucion de continuidad de un hueso que está solamente cortado ó serrado. Mr. Petit, en su tratado de enfermedades de los huesos, prueba con razon y experiencia, que los huesos de las extremidades no pueden fracturarse á lo largo como creian los antiguos: no admite esta especie de fractura mas que en las heridas de armas de fuego, en las que se advierte á cada paso que partido el hueso por su parte media se arroja hasta sus extremidades. Las fracturas á lo largo de los huesos grandes de las extremidades son muy difíciles de conocer, porque no ocasionan deformidad alguna en la parte; sin embargo pueden ocasionar accidentes, como la calentura, la inflamacion del periostio, los abscesos, que pueden ser seguidos de caries &c. Las sangrías, el régimen, las cataplasmas emolientes y resolutivas, ayudadas de la buena situacion de la parte, son los medios que pueden emplearse para precaver estos accidentes, ó combatirlos en sus principios. La inutilidad de estos recursos debe obligarnos á recurrir á la amputacion del miembro: este es un partido que no se ha de tomar con ligereza; pero el enfermo puede ser muy bien víctima de la dilacion como de la precipitacion. (*Véase* AMPUTACION.)

Los huesos del cráneo estan sujetos á padecer estas hendeduras ó fisuras. Las de la cabeza son de dos especies; las que son aparentes se llaman por los latinos *scisura*; y la fisura, que es tan pequeña que se escapa de la vista, *rima capillaris*, hendedura capilar. Las fisuras se forman ordinariamente en el parage donde se ha recibido algun golpe, ó sobre la parte opuesta; estas se llaman contrafisura, ó contragolpe. Las personas de una edad ya avanzada, en razon de la sequedad de sus huesos, estan mas dispuestos á padecer las fisuras que las jóvenes.

Las fisuras son muy difíciles de percibir. Para no exponerse al engaño de tomar por una fisura una pequeña gotiera causada naturalmente sobre la superficie del hueso para el tránsito de algun vaso, se echa tinta en el parage que se presume fracturado; en seguida se raspa con una legra, y si la mancha negra permanece despues que se ha raspado el hueso, se está ya seguro de que es una hendedura. Se puede con este mismo procedimiento conocer si se limita solo á la lámina externa del hueso, y de aquí se toman las indicaciones para trepanarle, ó para abstenerse de hacer la operacion del trépano. (*V.* TREPANAR.) Las fisuras del cráneo son dañosas como todas las fracturas de esta parte. Se puede decir tambien que en circunstancias iguales una fisura del cráneo es mas perjudicial que una fractura: 1.° porque es muy difícil de conocer: 2.° porque la conmocion es tanto mas violenta, quanto hay ménos resistencia de parte de la accion percuciente: 3.° en fin, porque las materias que pueden formarse entre el cráneo y la dura-mater, no pueden proporcionarse paso al traves de una fisura para indicar, como acaece en las fracturas aparentes, indicando la necesidad de la pronta aplicacion del trépano para dar libre salida á los materiales estancados. Muchos enfermos han llegado á sufrir la trepanacion útilmente, porque esta trasudacion ha precedido á la manifestacion de los accidentes consecutivos, que alguna vez sobrevienen muy tarde, para que el enfermo pueda ser socorrido eficazmente. En general se deberian mirar todas las fracturas del cráneo, no solamente como una causa, que puede dar lugar á la operacion del trépano, sino tambien como una señal que indica actualmente esta misma operacion con independencia de todo accidente. *

FIZES. (Antonio) (*Biog.*) Célebre Médico de Mompeller, murió en esta ciudad en 1765 á los setenta y cinco años de su edad. La facultad de Medicina le cuenta entre uno de los Profesores que mas la han hecho florecer. Ilustró la práctica de su arte con una teoría luminosa, y nos ha dexado varias obras que le han dado fama en Europa. Las principales son: 1.° *Opera Médica*, 1742 en 4.°: 2.° *Lecciones de Química de la Universidad de Mompeller*, 1730 en 12.°: 3.° *Tractatus de floribus*, 1749 en 12.° Esta excelente obra ha sido traducida al frances en 1757 en 12.°: 4.° *Tractatus de phisiologia*, 1750 en 12.°: 5.° *Varias diversiones sobre diversas materias de Medicina*, ciencia que el autor poseia á un grado supremo. Era el Hipócrates de Mompeller, y reunia una gran sencillez de costumbres, con unos conocimientos muy extensos y muy variados. Su vida ha sido escrita por Mr. Esteve, 1765 en 8.°

FLACIDEZ. (*Patol.*) Se usa esta voz para manifestar el estado de relaxacion de la fibra, porque ha perdido su resorte, y así esta palabra se debe tener como sinónima de laxîtud. Se usa tambien

esta voz para designar el estado laxô del miembro viril, y quando no hay erecciones. (*V.* IMPOTENCIA.)

FLATO Y FLATUOSIDAD. (*Med.*) Se ha creido, y algunas personas piensan aun que los flatos que se despiden por el ano son el mismo ayre atmosférico que se desenvuelve en el estómago y los intestinos. La Química moderna enseña que la flatuosidad no es otra cosa sino gases que se desprenden en la detencion que hacen los alimentos, y la disolucion que sufren con los sucos biliarios, gástricos, salivales &c., sea en el estómago ó en los intestinos; y así estos fluidos elásticos ó flatos de ningun modo los forma el ayre atmosférico. Se sabe tambien que en el estómago de los animales sanos se halla siempre mas ó ménos ácido carbónico, el qual parece se desprende en la primera digestion; y así es que los regüeldos debaxo de recipientes ó campanas con agua de cal forman en ellas inmediatamente un precipitado carbonoso. Los flatos que salen por el ano, segun la análisis que se ha hecho de ellos, parece que son formados de gas inflamable, teniendo mas ó ménos gas hidrógeno sulfurado, carbonado, y algunas veces gas ázoe.

Se ha observado que en conseqüencia de las digestiones trabajosas y lentas de substancias harinosas y otros vegetales, se desenvuelve el gas ácido carbónico en el estómago y los intestinos delgados; las materias animales, y principalmente los pescados, dan el gas ázoe en las indigestiones que causan. Todo lo que se expondrá con mas extension en el género XXXIV de la clase de Fluxos, donde se tratará de los varios síntomas que producen las flatuosidades &c., y cómo deben tratarse.

FLATO. El vulgo llama flato comunmente á los parosismos histéricos, hipocondriacos &c. (*V. el género* XXXIV *de la clase de Fluxos.*)

FLATULENTO, FLATOSO. (*Hig.*) Adjetivos que se aplican á los alimentos, que la experiencia enseña que producen gases ó substancias aeriformes en las primeras vias, como son las legumbres en general, algunas verduras y frutas, las que en el acto de la digestion producen un desenvolvimiento bastante considerable del ayre que contienen naturalmente estas substancias. (*V.* FLATO.)

FLEBOTOMÍA. (*Cir.*) Esta voz, que se compone de dos palabras griegas, significa abertura de vena ó sangría. (*V. este artículo.*) Tambien se llama flebotomía un libro pequeño ó cartilla que trata del modo de hacer la sangría.

FLEMON (*Cir.*) * Se llama así una inflamacion sanguínea, que se presenta con elevacion exteriormente, extendiéndose profundamente en la parte que ocupa. Se detiene ordinariamente el flemon en un tumor circunscripto con rubicundez, calor, dolor y pulsacion *. En quanto á sus causas, curacion &c. (*V. el artículo* IN-

FLAMACION.); y con respecto á las terminaciones que suele tener esta enfermedad quirúrgica, esto es, la resolucion, supuracion, enduracion y mortificacion ó gangrena, se consultarán todos estos artículos.

FLEXION. (*Anat.*) Es la accion de doblar alguna parte por medio de los músculos que se llaman flexôres, como la flexîon ó dobladura del brazo, la pierna, los dedos, la cabeza &c. Este movimiento es opuesto al de extension. (*V.* MÚSCULO *y* ARTICULACION.)

FLEXORES. (músculos) (*Anat.*) Son varios los músculos que se emplean en la flexîon de algunos órganos, por lo que toman el nombre de flexôres; como son los flexôres comunes de los dedos, los propios del pulgar, los flexôres de la pierna &c. (*V.* MÚSCULO, MANO, PIERNA *y* PIE.)

FLEXURA. (*Anat.*) Es lo mismo que dobladura; pero se llaman así tambien los mismos dobleces que se forman en las articulaciones; pero con mas freqüencia se dice de la del brazo y antebrazo.

FLICTENAS, *phlyctenas.* (*Cir.*) Se da este nombre y el de ampollas (*V. este artículo.*) á unas pústulas ó vesículas que se presentan en la piel con bastante picor, y algunas veces escozor, que se hallan llenas de serosidad mas ó ménos acre. Suelen formarse espontáneamente quando hay cierta acrimonia ó vicio en los humores; otras veces acompañan á varias enfermedades, y son como sintomáticas, como sucede en las quemaduras, en la gangrena &c. (*V.* QUEMADURA, VEXIGATORIO *y* GANGRENA.)

FLOGISTO ó FLOGÍSTICO. (*Fis. Méd.*) Los Químicos adoptáron, segun Stahl, el que habia un fuego fixo en los cuerpos, ó un principio de combustion, que llamáron *flogisto* ó *flogístico*, de φλέγω, que significa *quemar.* Macquer ha confundido este principio con la luz. Los que creian en este principio hipotético pensaban que siempre que una substancia combustible ardia perdia su flogisto; y que quando se rectificaban los óxîdes metálicos por medio del carbon, pensaban que este les suministraba el flogístico que habian perdido, haciéndoles pasar por este medio á su primitivo estado metálico. Segun estos principios explicaban una porcion de fenómenos, que en el dia se han desechado, siguiendo enteramente otra teoría, esto es, la de la atraccion del oxîgeno &c. (*V.* COMBUSTION, OXÎGENO &c.) En la Medicina se ha conservado aun la palabra flogístico, y de ahí nacen los *antiflogísticos*, el régimen *antiflogístico*, *enfermedades flogísticas &c.*; pero verdaderamente, si hemos de apetecer la exâctitud, estas voces se deben desechar de la Medicina, del mismo modo que se van desterrando de la Química, por vagas, y porque expresan una cosa que no exîste, ó al ménos nuestros sentidos no la perciben, ni se comprehende por el raciocinio.

FLORES. (*Mat. Méd.*) [Las partes del vegetal en que obra la fecundacion, y que las investigaciones de los Botánicos modernos nos hacen ver como una especie de lecho nupcial, no serán consideradas en el presente artículo baxo el aspecto risueño que presentan á los naturalistas, porque en la Farmacia apénas se emplean sino quando estan desecadas, y por consiguiente privadas de una parte de sus perfumes y de sus vivos colores. Para formar una idea de su actividad, es preciso notar que en ellas se halla por lo regular el principio odorífero y aromático, conocido con el nombre de espíritu rector, y que contienen muchas variedades que se extraen en Química por la destilacion. Estas partes activas, en que principalmente residen sus virtudes, no solamente se diferencian segun los géneros y especies, sino tambien segun la constitucion, ó para hablar con mas exâctitud, segun el estado de vigor de la planta. ¿Qué diferencia, por exemplo, no hay entre las virtudes de las *flores*, de las plantas que crecen en su suelo nativo, expuestas libremente á las influencias del ayre y de la luz, y entre las de las plantas de la misma especie que se crian en estufas? Se ve claro que no se deben esperar propiedades medicinales de las *flores*, sino miéntras que las plantas á que pertenecen han sido alteradas lo ménos posible por los gustos y los caprichos del hombre.

Para hacer la recoleccion de las plantas en *flores* útiles en la Medicina, es preciso dirigirse á los parages en que crecen con mas libertad y lozanía. Las plantas cultivadas en los jardines son mas crasas; mas vigorosas las que espontáneamente crecen en los campos; mas odoríferas las que se encuentran en las montañas; mas acres las que nacen en los parages aquáticos; las que durante el invierno se logran por artificio tienen poca virtud, se resienten del riego y del abono con que se les ha beneficiado. El momento á propósito para la recoleccion de las flores es aquel en que empiezan á abrirse; pasando este período, van perdiendo diariamente de sus partes volátiles, y por consiguiente de sus virtudes. Se cogerán en un dia claro hácia las diez de la mañana, tiempo en que ya el rocío se ha desvanecido. Ya que estan bien desecadas se meterán en una vasija: algunas, como las violetas, los claveles y rosas se conservarán en botellas bien tapadas: para otras bastan caxas de madera forradas de papel, y expuestas en un parage seco para que no se humedezcan. Otras, como las rosas amarillas y muscadas, pierden su olor secándolas al ayre libre. Las de borraxa y de buglosa, ó lengua de buey &c., se ponen pálidas y pierden su color enteramente con la desecacion. Para evitar este inconveniente basta hacer de ellas unos paquetes pequeños con papel, y exponerlos á un calor moderado, ya sea al sol, ó ya en las estufas. Las plantas crucíferas son las únicas que desecadas pierden su virtud.

Sabida cosa es que las flores tienen sus estaciones, lo que ha dado motivo á una disertacion que se halla en las *Amænitates Academiæ Linnæi* con el título de *Calendarium floræ*. Pero así como no todas las plantas florecen en la misma estacion y en el mismo mes, del mismo modo no todas las que florecen en el mismo dia y en el mismo lugar se abren y se cierran á la misma hora. Unas se abren por la mañana como las lechugas y las labiadas; otras al medio dia como las malvas; otras por la tarde ó por la noche: de las que se abren por la mañana hay unas que tambien se cierran por la mañana, miéntras que otras lo hacen por la noche. Y así hay una gran variedad, cuya causa principal depende del calor, de la luz y de otras muchas circunstancias de la atmósfera, que no se pueden terminar ó sujetar á un cálculo general. Sea lo que quiera de estas variedades, es cierto que todas las flores deben ser cogidas en el momento que empiezan á abrirse.

Para que las flores puedan conservarse, serán desecadas muy rápidamente; porque el movimiento de fermentacion que se excita durante una desecacion lenta destruiria su texido delicado alterando su virtud y color; digo su color, porque de él depende no solamente la elegancia de la droga, sino porque es una buena señal para conocer las propiedades activas y la perfeccion del medicamento. Pierden casi del todo su color expuestas al sol las flores que tienen un olor delicado, como la malva, las rosas amarillas, la centaura menor, la violeta &c.; pero no sufren la menor alteracion de color, si entre la flor y los rayos del sol se interpone un papel por delgado que sea: hecho digno de notarse, y por el qual se distingue el calor de los rayos del sol, y los efectos de su luz.]

Flores. (*Mat. Méd. Farm.*) Se da este nombre en Medicina y Farmacia á todas las materias secas que se obtienen ó purifican por la sublimacion; tales son los productos volátiles mas ó ménos, regularmente cristalizados por su condensacion despues de haberse elevado en vapores. Ya esta denominacion no se emplea mas que en las recetas farmacéuticas.

Flores amoniacales marciales. Se llama así el muriate amoniacal sublimado con una décimasexta parte de su peso de hierro, que tiene un color amarillo por razon del muriate de hierro que se formó en la sublimacion. F.

Flores de antimonio. Se da este nombre al óxîde de antimonio quando se sublima, y á todas sus preparaciones. (*Véase* antimonio.) F.

Flores de benjuí. Quando se calienta el benjuí en vasos cerrados, se sublima en agujas blancas una sal olorosa volátil y ácida, que se llama en la nueva nomenclatura ácido benzoico, y en otro tiempo flores de benjuí. (*V.* benjuí.) Esta preparacion es un exce-

lente expectorante y muy corroborante del pulmon, y parece que tiene una accion específica sobre dicha entraña, muy apropiada para los catarros crónicos y otras enfermedades del pecho F.

FLORES DE BISMUT. El bismut bien calentado en un crisol da un óxîde amarillento sublimado, que se ha empleado alguna vez con el nombre de *flores de bismut*. (*V.* BISMUT.) F.

FLORES DE AZUFRE. Esta preparacion no es otra cosa mas que el azufre sublimado: se ha acostumbrado prescribirlas en las recetas, porque el azufre sublimado es mucho mas puro que el fundido; pero es preciso cuidar de usarle lavado, á fin de separar de él la porcion de ácido sulfúrico ó vitriólico que suele contener, y que se forma ínterin la sublimacion, el que obraria de distinto modo en la economía animal. (*V.* AZUFRE.) F.

FLORES DE ZINC. Se llama así el óxîde de zinc sublimado, ó mas bien elevado miéntras la combustion rápida ó deflagracion del zinc, y esta es la misma sublimacion que en la nueva nomenclatura se llama *óxîde* ó *sublimado de zinc*. Es necesario observar que este óxîde no es volátil por él mismo, sino por una especie de fusion ínterin la inflamacion de este metal, que se eleva en el ayre, convirtiéndose en él en una especie de copos blancos y muy ligeros. Este óxîde se emplea con suceso como antiespasmódico en las enfermedades convulsivas, y particularmente en las de los niños, que se da en la dosis de un grano ó dos; pero esta última dosis suele producir el vómito. F.

FLORES BLANCAS. (*Med.*) Se suele llamar así á la *leucorrea*. (*Véase este artículo descrito en el género* XXIX *de la clase de* FLUXOS.)

FLOYER. (Juan) (*Biog.*) Médico ingles nacido en Hintes en la Provincia de Stafford por los años de 1649, y despues de haberse graduado en filosofía en la Universidad de Oxford, estudió en ella la Medicina, y recibió el grado de Doctor en 1680. Despues pasó á Lichfield á estudiar la naturaleza entre los enfermos. Adquirió inmediatamente la confianza de los principales habitantes: sus talentos le grangeáron una brillante reputacion; y el Rey le distinguió con el título de Caballero. Este Médico, siendo un grande partidario de los baños frios, no omitió medio alguno para restablecerlos, y dar á conocer su utilidad y seguridad. Los alaba mucho para las enfermedades de nervios, para el reumatismo, las varices &c. Sus obras son las siguientes: *The torchstone of medicines*, Lóndres 1687, 1691 en octavo, ó *Piedra de toque de los medicamentos sacados de los reynos vegetal, mineral y animal*; esta piedra de toque, con relacion á las plantas, es el gusto y el olfato.

The preternatural state of animal humors described by their sensible qualities, ó *Estado no natural de los humores animales*,

demostrado por sus qualidades sensibles. Lóndres 1669, 1698 en octavo. En esta obra establece la doctrina de los fermentos.

An enquiry into the right use of baths, ó *Investigaciones sobre el uso y abuso de los baños calientes, frios y templados.* Lóndres 1697.

A treatise of the asthma, ó *Tratado del asma.* Lóndres 1696, 1710, 1726 en octavo, y en frances en Paris 1761 en 12.°

The Physicians pulce-watch, ó *Relox medicinal para tomar el pulso.* Lóndres 1707, 1710. El autor determina en esta obra el número de pulsaciones que se sienten en un tiempo dado, y que son propias á los sugetos de diferentes edades, sexôs, temperamentos &c.

En otra obra intitulada *Medicina gerónica of preserviny old mens healtd*, Lóndres 1725 en 8.°, propone diferentes medios sacados del régimen para poner á los enfermos al abrigo de las exhalaciones que emanan de sus cuerpos, y que pueden ser muy perjudiciales quando no se cuida de purificar las habitaciones. (Mr. Gaulin.)

FLUCTUACION. (*Cir.*) Llamamos así el movimiento que imprimimos á los fluidos derramados en un tumor, aplicando encima uno ó dos dedos de cada mano á alguna distancia unos de otros, apoyándolos alternativamente de modo que los unos aprieten un poco miéntras que los otros estan aplicados ligeramente; aquella presion obliga á la columna de materias sobre que se hace, á que cargue sobre los dedos que estan aplicados ligeramente, y la sensacion que de ahí resulta anuncia la presencia de un fluido derramado. Quando el foco de un absceso es muy profundo, la fluctuacion muchas veces no se percibe: en tal caso nos podremos determinar por los signos racionales, que anuncian la formacion del pus, ó que indican el pus ya formado. (*V.* SUPURACION *y* ABSCESO.)

Tambien es bastante comun sobrevenir un edema en las partes exteriores que cubren una supuracion profunda. Quando la materia está debaxo de alguna aponeurosis, se siente la fluctuacion con dificultad, y el dolor va continuando por la tension de aquella parte: lo que sucede es que el dolor muda de carácter y dexa de ser pulsativo; entónces los signos racionales son los que deben indicar al buen Cirujano el partido que debe tomar; y la experiencia es de un gran socorro en semejantes circunstancias.

FLUIDOS. Se llaman así en la Fisiologia la sangre y todos los humores que salen de ella; en una palabra, todos los líquidos que se hallan en el cuerpo humano. (*V.* HUMORES.)

FLUXION. (*Med.*) Voz vaga y vulgar con que se suelen expresar, ó la acumulacion de un líquido con caractéres de inflamacion, edema &c., ó la evacuacion de algun líquido seroso, ó de otra naturaleza, por alguno de los órganos del cuerpo humano. Es muy

comun decir fluxîon de ojos, muelas, gangrena &c.; pero la descripcion científica de estas enfermedades se hallará en los artículos ENFERMEDADES DE OJOS, MUELAS, ANGINA, CATARRO Y REUMA.

FLUXO. (*Med.*) Se da este nombre á la salida ó evacuacion de los distintos humores y otras substancias que se arrojan fuera del cuerpo por diversos sitios. Las varias evacuaciones morbosas á que está sujeto el hombre, las expondremos con arreglo á la clasificacion de la Nosología de Sauvages.

Exposicion de la clase IX de fluxos ó enfermedades evacuatorias.

Si los materiales que deben retenerse en el cuerpo humano para los usos á que estan destinados se expelen con mas prontitud, con mas freqüencia, ó en mayor cantidad de lo que es natural, constituyen una evacuacion viciosa.

Debe pues considerarse una evacuacion como morbosa si se expele intempestivamente en mas abundancia, mas presto y con mas incomodidad el material, cuya retencion contribuye á conservar la salud, ó cuya evacuacion debe ser mas tarda, mas rara y en épocas determinadas. Estos materiales son ó *sólidos* como los fetos ó las secundinas, ó *extraños* como cálculos ó insectos, ó *fluidos naturales* como sangre ú otro humor, ó *viciosos* como pus y sanies: son ademas *excrementicios* como las materias fecales, la orina, el sudor, ó *recrementicios* como la saliva, la bílis, ó *restaurantes* como el quilo, la leche, el semen, ó en fin *aeriformes* &c.

Las vias por donde se verifican estas evacuaciones son ó naturales como la boca, las narices, la uretra, el ano, ó preternaturales como una herida ó una úlcera. Estas divisiones generales podian variar infinitamente la de las enfermedades pertenecientes á esta clase; pero atendiendo á la naturaleza del humor expelido, y aun á la parte, pueden dividirse en *fluxos sanguíneos*, *fluxos serosos*, *fluxos de vientre*, y *fluxos aereos*.

Pueden asimismo considerarse los fluxos como activos y pasivos: los primeros son aquellos en que las fuerzas de la naturaleza parecen aumentadas, y se determinan por un exceso de tono: los segundos sobrevienen en un estado de relaxacion y atonia.

Los fluidos contenidos en nuestro cuerpo salen siempre que la fuerza expulsiva, qualquiera que sea, supera las fuerzas que los retienen en sus receptáculos ó vasos. Esta fuerza expulsiva depende de los mismos fluidos ó cuerpos contenidos, ó de los vasos y partes adyacentes; porque en efecto aquellos pueden buscar su salida por su fuerza de gravedad, quando la parte se halla en una situacion declive, como se ve salir la saliva en los que tienen un ptialismo; por

su rarefaccion al modo que se verifica el eructo, ó en parte por su propia fuerza quando estan animados como los fetos del útero, los insectos del ano, del esófago &c.

Las partes continentes pueden obrar sobre las contenidas, y expelerlas por la fuerza muscular ó voluntaria, así como la lengua y labios arrojan fuera la saliva, ó por una fuerza natural, pero involuntaria ó espontánea, que viene á ser la contractilidad orgánica sensible inherente en los órganos, como quando la saliva fluye por la accion de un estímulo puesto en la boca, ó en fin por la elasticidad vital de las partes, ó contractilidad orgánica insensible, al modo que salen las aguas en la puntura del abdómen de un hidrópico aun despues de la muerte.

Las causas ó principios de los fluxos son muy numerosos, como 1.° haberse aumentado la mole del material contenido: así aumentada la cantidad de la orina en la vexiga, excita las fuerzas expulsivas de esta con su peso: 2.° la acrimonia particular del humor, así el semen algun tanto degenerado ó mas activo, es un estímulo para su emision: 3.° el hábito que acostumbra á los órganos al movimiento necesario en sus respectivas evacuaciones: 4.° las pasiones de ánimo, cuya impresion produce el mismo fenómeno en diversas partes; por exemplo, la tristeza, que hace derramar lágrimas; la ira, que produce el vómito: 5.° el estado espasmódico, como en los epilépticos que arrojan espuma por la boca, ó en las histéricas, que orinan con freqüencia: 6.° el aumento de sensibilidad en los órganos, agregándose la presencia de un estímulo qualquiera, como de la inflamacion del estómago resulta el vómito.

Los fluxos pasivos reconocen por principio: 1.° todo lo que dilata los orificios naturales; así los excrementos se evacuan por la paralísis ó relaxacion del esfinter del ano: 2.° la formacion de orificios preternaturales como una herida, una úlcera &c., la qual se considera en la Patologia de cinco modos, á saber, por *diabrosis* ó corrosion, por *rixis* ó rotura producida por las partes contenidas, por *dieresis* ó solucion de continuidad ocasionada por agentes externos, por *anastomosis* ó dilatacion, y por *diapedesis* ó separacion de las fibras, que dan lugar á una trasudacion.

Todos los fluxos son ó simplemente *evacuatorios*, ó juntamente *revulsivos*, y nunca *derivativos*: llámanse evacuatorios en quanto disminuyen la cantidad de fluidos del cuerpo humano; revulsivos quando los acompaña una constriccion de otras partes distintas de aquellas por donde se presenta el fluxo, y así en los vasos contraidos de este modo es menor la cantidad de fluido de la que cabe en su diámetro natural.

El fluxo evacuatorio de qualquiera fluido disminuye poco á poco la masa de las demas por la comunicacion de los vasos, por el au-

mento de sensibilidad, en los que se presenta el fluxo, ó por su situacion, ó en fin por el espasmo de las demas partes. Así es útil en los pletóricos; pero en los sanos produce una floxedad viciosa, debilidad, languidez en el espíritu, palidez de la piel, sensacion de frio, y de aquí otros muchos males.

El fluxo *revulsivo* se verifica quando una parte contraida se descarga de sus fluidos, y de este modo recibe otros nuevos en ménos proporcion de la que admite la capacidad regular de sus vasos. Así en el vómito habitual se estrechan de tal manera los intestinos, que quedan en un diámetro quatro veces menor, y sobreviene un pertinaz estreñimiento de vientre.

Si atendemos á la práctica, los fluxos son saludables y críticos, ó perjudiciales; en cuya distincion deben los Médicos poner el mayor cuidado, porque no se han de tener por perniciosos los fluxos, aunque quiten fuerzas al enfermo, miéntras no le priven de las necesarias para superar el mal. En general la sequedad de la lengua, el ruido de oidos, la postracion, el abatimiento &c. anuncian el carácter debilitante y nocivo de un fluxo; y en general conviene contener los fluxos pasivos, intempestivos y copiosos, y abandonar á la naturaleza los que son moderados, activos, críticos, difíciles y habituales en sugetos robustos. Excitan un fluxo todos los principios expuestos anteriormente, y por lo mismo deben elegirse los medios de destruir estos, ó desvanecer sus efectos, los quales ofrecen la gimnástica, la dietética, la Cirugía y la Farmacia. Con la quietud mental y corporal se suspenden todos los fluxos que promueve la contraccion muscular; pero son mas abundantes en el sueño el sudor y menstruacion. Asimismo contribuye no poco la postura del cuerpo para suspender un fluxo quando se opone á la gravedad del líquido.

En los fluxos en que hay una plétora general deben usarse alimentos poco nutritivos y en corta cantidad, y en los de qualquier género debe huirse del uso de los estimulantes espirituosos &c. En los pasivos son muy útiles las ligaduras, faxas, lechinos, torniquetes, si alcanzan al orígen del mal; y los medicamentos *astringentes* aplicados interior y exteriormente con mas ventajas, puesto que á veces, hallándose aumentada la sensibilidad é irritabilidad del estómago, excitan el vómito, y es necesario combinarlos con los calmantes. En los fluxos activos internos son preferibles estos á los astringentes, y por lo comun en el principio de qualquiera fluxo son mas eficaces usando al mismo tiempo los medicamentos externos y locales, con particularidad el frio actual.

No nos detendremos en exponer aquí la semeyótica de los fluxos que deduxo Solano del pulso, pues por desgracia los Prácticos de nuestro tiempo no la han visto en general comprobada en la prác-

tica. Solamente añadiremos que todos los fluxos, excepto la gonorrea, galactirrea y leucorrea son periódicos, y por consiguiente podrá haber varias alteraciones en el pulso, ó en ciertos órganos que anuncien la inmediacion del paroxîsmo.

Orden primero. *Fluxos sanguíneos.*

Son aquellos cuyo principal síntoma es la evacuacion de un material sanguinolento. Para verificarse estas evacuaciones es necesario que se aumenten las fuerzas impulsivas, ó se disminuyan las resistencias de parte de la sangre y de los vasos, ó se combinen ambas circunstancias. Los principios excitantes de la fuerza impulsiva del corazon son 1.° la plétora: 2.° los infartos y estancaciones de la sangre en ciertas partes: 3.° la disposicion acre ó las varias degeneraciones de que es susceptible este fluido: finalmente el movimiento aumentado ya sea en todos los órganos circulatorios, ya en ciertas partes determinadas.

Por otra parte las causas externas é internas, capaces de debilitar los vasos, los disponen particularmente para dar libre salida al humor que contienen, segun queda expuesto en la descripcion clásica de estas enfermedades: debe verse con toda atencion el artículo de la PLÉTORA para no confundir los diversos estados diametralmente opuestos, que pueden dar lugar á los fluxos sanguíneos.

De estas consideraciones generales se deducen las indicaciones correspondientes, debiéndose anteponer siempre aquellos auxîlios que satisfagan al mayor número de ellas; pero no puede prescribirse una curacion general, atendiendo á los diferentes principios y estados que los acompañan; así quando la plétora universal es el agente primario de un fluxo de sangre, convendrán especialmente las sangrías, la dieta ténue de substancias vegetales, las bebidas refrescantes, la quietud de ánimo y cuerpo, y la habitacion en parages frescos y templados: si proviene de la supresion de alguna evacuacion, es necesario restablecer esta por los medios oportunos con respecto á su especie: si solamente se observa una relaxacion y atonia en el sistema muscular de la parte afecta, serán muy eficaces los remedios astringentes y tónicos: si al mismo tiempo hay un aumento de accion, un exceso de irritabilidad, deberán combinarse con estos los anodinos y calmantes: finalmente si reyna en toda la masa humoral una degeneracion específica, habrá de combatirse con los auxîlios directos, segun que sea escorbútica, venérea &c.; pero en la exposicion de las especies presentarémos con ménos incertidumbre los métodos curativos, pues su variedad es tanta como la de las causas que pueden producirlas; y por lo mismo se halla en algunos autores Prácticos recomendado, como un remedio eficacísimo en la hemotísis de

cierta especie, el emético, por ser efecto entónces de un aparato gástrico.

Género I. *Hemorragia*, *aymatismos del Diccionario universal*; *hemorragia de narices.*

Baxo la voz hemorragia se ha comprehendido solamente entre los antiguos el fluxo de sangre por las narices, denominacion que conservamos, como lo han hecho los demas autores hasta el dia: la membrana pituitaria, los senos frontales y esfenoidales reciben arterias de la maxîlar interna, volviendo la sangre por las venas á la yugular externa, no solo de las arterias congéneres, sino tambien de los senos orbitarios y de los de la dura-madre, con los quales comunica; por consiguiente quando las causas que determinan un fluxo obran particularmente sobre estas partes, resulta la hemorragia de nariz, cuyos síntomas son la pesadez de cabeza, cefalalgia, vaidos, soñolencia, y la picazon de las narices; y quando es activa la precede ademas un movimiento febril. Este género consta de 7 especies.

1. *Hemorragia pasiva.* Es la que producen las caidas, los golpes en la nariz, en la frente, en toda la cabeza, ó la introduccion de cuerpos agudos ó estimulantes dentro de la misma nariz, en cuyo caso viene por lo comun acompañada de estornudos: se cura con la compresion mecánica, por medio de lechinos de lienzo ó de hilas, ó con los astringentes introducidos ó sorbidos por la nariz en forma líquida ó en polvos, como el agua arterial, el alumbre, el vitriolo verde, el agua de nieve &c., extrayendo ademas los cuerpos extraños.

2. *Hemorragia pletórica.* Esta sobreviene á los jóvenes por lo comun en la primavera y principio del estío, y la primera vez regularmente por la mañana; pero despues se renueva en qualquiera época con motivo de una insolacion ó de otro exceso en el exercicio ó en la comida: la preceden pesadez de cabeza, entorpecimiento, cefalalgia, vaidos y otros síntomas semejantes, que se alivian á medida que va saliendo la sangre; si estos subsisten, á pesar de la evacuacion, se debe recurrir a la sangría, y en seguida á los remedios refrescantes y ácidos, y por último á los astringentes. (*V.* PLÉTORA.)

3. *Hemorragia febril.* (*V. la* SINTOMATOLOGIA FEBRIL.) Esta ó es esencial ó sintomática: á la primera acompaña un movimiento febril intermitente, que observa el tipo de una cotidiana, y que acomete con calosfrios, calor y pesadez de cabeza: la sintomática sobreviene por lo comun en la declinacion de las enfermedades febriles, y se llama *crítica* si es saludable, ó *morbosa* si es nociva.

4. *Hemorragia crítica.* Así se denomina la que en una enfermedad aguda sobreviene con alivio de los síntomas mas graves ya despues de su estado.

5. *Hemorragia nociva.* Esta se presenta en el aumento de las enfermedades agudas sin alivio del enfermo, con delirio, sopor, movimientos espasmódicos, y pulso blando, pequeño ó desigual; con arreglo al aumento y gravedad de los síntomas es mayor ó menor su malignidad.

6. *Hemorragia de las enfermedades crónicas.* Es freqüente en los hidrópicos, quartanarios, hipocondriacos, caquécticos y otros en quienes obstruidas las entrañas del vientre se halla embarazado el círculo en ellas, y aumentado en las partes superiores: se cura con los desobstruentes y con los medicamentos propios para combatir la enfermedad principal: la hemorragia suprimida inoportunamente en los jóvenes pletóricos produce dolores, inflamaciones, calenturas agudas, la apoplegía y la epilepsia.

7. *Hemorragia causada por sanguijuelas.* Es la que se sigue á la introduccion de una sanguijuela en las narices; es muy freqüente en los que beben aguas cenagosas en el mismo manantial: es necesario ante todas cosas extraerla con la mano ú otro instrumento si se halla á su alcance, ó haciéndola desprenderse por medio de los olores fuertes y virosos como de la asafétida &c.

GÉNERO II. *Hemoptysis, hemoptœ de los griegos, esputo de sangre de los latinos, hemotísis.*

El fluxo de sangre por la boca producido por qualquiera afeccion del pecho, con una tos mas ó ménos considerable, encendimiento en las mexillas, sensacion incómoda y dolorosa en el pecho, y particularmente de calor en la extremidad inferior del esternon, y á veces con disnea y prurito en la garganta, saliendo ademas la sangre encendida, y regularmente espumosa, constituye la hemotísis. Los vasos sanguíneos de los pulmones son mas abundantes que los de ninguna otra parte del cuerpo de igual tamaño. Estos vasos que son muy gruesos, á su salida del corazon se subdividen mas pronto que los de ninguna otra parte en vasos de un volúmen muy pequeño; y estos últimos se ramifican cerca de las superficies internas de las cavidades bronquiales, y estan situados en un texido celular floxo, y cubiertos solo de una membrana delgada; así basta considerar con quanta facilidad y freqüencia se llenan de sangre, para comprehender por qué su hemorragia es la mas freqüente de todas despues de la de la nariz, y en particular por qué qualquier choque ó golpe violento que se dé á todo el cuerpo ocasiona con tanta facilidad la hemotísis.

La hemotísis puede resultar de una impresion violenta externa en qualquier período de la vida; y es evidente que en los adultos puede resultar en todo tiempo por el estado pletórico de los pulmones desde

diez y seis hasta treinta y cinco años: no obstante las mas veces es efecto de una falta de proporcion entre la capacidad de los vasos del pulmon y la de los demas del cuerpo; por esto es comunmente enfermedad hereditaria dependiente de una conformacion particular y defectuosa, la qual consiste en la debilidad de estos órganos, manifiesta por la voz afeminada, por la elevacion de las escápulas, estrechez del pecho, rubicundez de las mexillas, pulso lleno y freqüente, cuello largo y respiracion difícil: si estas circunstancias se hallan unidas á un temperamento sanguíneo, en que domina la plétora arterial, ó en sugetos endebles, delicados, muy sensibles é irritables, de espíritu vivo, que padecen con freqüencia hemorragias de nariz, ó en quienes se han suprimido otras evacuaciones sanguíneas periódicas, ó se les ha amputado algun miembro considerable, es enfermedad muy comun.

Habiendo pues esta disposicion, contribuyen á producirla diferentes causas ocasionales, como son principalmente el calor externo, la disminucion repentina del peso de la atmósfera, el exercicio violento de la respiracion, y en una palabra qualquier grado de violencia externa: entónces se anuncia por los síntomas indicados, y á veces se experimenta antes de manifestarse un sabor salado en la boca.

Poco antes de aparecer la sangre se advierte cierto grado de irritacion en la parte superior de la laringe: á fin de moderarla hace el enfermo esfuerzos para escupir, y arroja un poco de sangre de color encendido y algo espumoso; así continúa saliendo cada vez que se renueva la irritacion, produciendo algun ruido en la traquearteria; algunas veces viene desde luego la sangre al tiempo de toser, y otras en poca porcion, y desaparece luego del todo. Es indispensable distinguir quando la sangre viene de la misma superficie interna de la boca, de lo interior de la garganta ó de las cavidades vecinas de la nariz, del estómago, de los pulmones: para esto, ademas de los síntomas característicos, importa saber que quando la sangre dimana de la superficie interna de la boca viene sin ningun esfuerzo ni tos; que el esputo de sangre de la garganta es mas raro que el de los pulmones, y las mas veces nos podemos asegurar de su orígen, exâminando lo interior de la boca y garganta; que quando se vierte del estómago se arroja en mayor porcion casi siempre, y tiene por lo comun un color mas obscuro, es mas grumosa, y está mezclada con otros materiales contenidos en esta entraña; y por último que la hematemesis tiene sus síntomas y circunstancias particulares.

Esta enfermedad carece alguna vez de riesgo, como quando es resultado de la supresion de la menstruacion en las mugeres, ó de alguna violencia externa, sin ninguna señal de disposicion primitiva, ó no se sigue tos, dificultad de respirar ú otra afeccion de los pul-

mones: no obstante, aun en estos casos puede hacerse peligrosa si la rotura de los vasos es considerable; si queda estancada cierta porcion en los bronquios, y particularmente si se determina la circulacion con mayor fuerza á estas partes, por cuya razon siempre es preciso moderarla con los medios oportunos.

El principal es evitar la impresion de las causas determinantes, como el calor externo &c., calmar la tos y la irritacion, que forzosamente impide se cicatrice la rotura de los vasos, cerrar esta, y fortalecer todo el sistema de aquella parte; por tanto no parece muy útil el uso de los tónicos, como los herrumbrosos y la quina, que contribuyen á aumentar la accion si antes no se ha moderado, ó si no se combinan con los calmantes: el diascordio de Frascatorio en cantidad de un escrúpulo con la quarta parte de un grano de ipecacuana es en este fluxo como en otros un medicamento muy eficaz, en quanto disipa el espasmo y calma la irritabilidad excesiva; el opio en dósis repetidas, y aun los vexigatorios aplicados al pecho ó á la espalda, que desvanecen el espasmo de los vasos capilares, deben por lo mismo preferirse para esta indicacion: en seguida, ó ya al mismo tiempo, pueden aplicarse los medicamentos astringentes, con particularidad el agua fria, los ácidos minerales, como el ácido sulfúrico dilatado en agua ó en la tintura de quina, el alumbre, la agua vulneraria astringente, que llaman *del Papa* &c.: durante la curacion se ha de evitar cuidadosamente toda agitacion mental y todo movimiento, sin embargo de que algunas especies de exercicio pasivo, como la navegacion estando el mar en calma, y en ruedas por caminos llanos, se cuentan como remedios muy oportunos para esta enfermedad. Este género constituye diez y ocho especies.

1. *Hemotísis accidental.* Es la que proviene de sola la plétora, sin disposicion hereditaria, por la excesiva agitacion, por la declamacion, el canto &c.: ataca con particularidad á los jóvenes destinados á estos exercicios. Se cura con el plan calmante y refrescante. (*V. el género.*)

2. *Hemotísis habitual.* Es la que depende de la debilidad del pulmon, natural ó adquirida, y de ciertas degeneraciones humorales, y viene acompañada de una calentura leve aufimerina: por lo comun termina en la tísis. En esta especie es utilísima sobre todo la mudanza continua de clima y el plan tónico.

3. *Hemotísis por diapedesis.* Se distingue por el color rosado de la sangre, por salir regularmente sin tos, y por las señales que anuncian su disolucion. Es necesario recurrir desde luego á los astringentes, dieta analéptica y tónicos para curarla.

4. *Hemotísis periódica.* Sobreviene de resultas de la supresion de las almorranas segun un caso que refiere Sauvages. El principal remedio es restablecer esta evacuacion.

5. *Hemotísis catamenial.* Proviene de la supresion de la menstruacion antes del término acostumbrado, y guarda sus períodos sin notable daño en la salud. Se cura restableciendo la evacuacion suprimida.

6. *Hemotísis escorbútica.* Acompaña á la caquexîa escorbútica. (*V.* ESCORBUTO *y su curacion.*)

7. *Hemotísis variolosa.* Acomete á los de constitucion débil, las mas veces antes de la completa erupcion de las viruelas en la especie de confluentes, y por lo comun es síntoma funesto. Estan indicados en ella, con preferencia, los ácidos minerales. (*Véase el género.*)

8. *Hemotísis catarral.* Es la que se observa en la tos ferina, en la pleuresia, y con mas freqüencia en la pulmonía y otras afecciones catarrales. Convienen en ella los calmantes, antiespasmódicos y sudoríficos, no olvidándose de la enfermedad principal que acompaña. (*V.* CATARRAL.)

9. *Hemotísis tísica.* Proviene de un tubérculo ó escirro del pulmon, y suele ser síntoma de una vómica: al romperse esta arrojan los enfermos regularmente pus y sangre con tanta dificultad y sufocacion, que perecen repentinamente. Es incurable por lo comun. (*V.* TÍSIS.)

10. *Hemotísis por tubérculo de los pulmones.*) Viene á ser una variedad de la anterior.

11. *Hemotísis por esfacelo del pulmon.* Por esfacelo se debe entender la floxedad y blandura del pulmon, que le hacen parecer casi gangrenado; en tales circunstancias suele presentarse la hemotísis, cuya sangre es negra y disuelta, exprimida, digámoslo así, de la misma substancia del pulmon: para curarla es menester atender á las causas morbosas, que han reducido á este estado aquel órgano.

12. *Hemotísis traumática.* Es consiguiente á una herida externa ó interna por haberse tragado algun cuerpecillo agudo y punzante, de donde resulta una tos violentísima y expectoracion de sangre muy copiosa: á veces es necesario para su extraccion recurrir á la faringotomia. Quando es consiguiente á una herida de los pulmones se expectora la sangre en abundancia, y sale al mismo tiempo de la herida mezclada con ayre, y causando cierto silbido.

13. *Hemotísis por una sanguijuela.* Es semejante á la hemorragia de esta especie, y Sauvages la funda en la siguiente historia. Quatro soldados, en el mes de Agosto y Setiembre, expectoraban sangre con tos ó sin ella, opresion é impedimento en las fauces, habiéndoseles mudado la voz, y tenido algunos una sensacion de cosquilleo y de movimiento vermicular en el esófago, y otros en la parte posterior de las narices: se halló que todos tenian una sanguijuela tragada en otro tiempo en la bebida, y que nutrida en el esófago, y su-

biendo desde allí á las fauces, se habia adherido á ellas: verificada la extraccion, cesó la hemotísis.

14. *Hemotísis calculosa.* Esta resulta de la introduccion de algunos cálculos en la accion de reir, de cantar, de estornudar &c., ó de su formacion en la misma substáncia de los pulmones, como se observa en los asmáticos y en los que padecen otras afecciones pulmonales. En esta especie es ante todas cosas muy importante, si es posible, el atenuar, desprender y expeler los cálculos, administrando al mismo tiempo los calmantes.

15. *Hemotísis indiana.* La causa de esta es el ayre frio y húmedo, ó el dormir en habitaciones recien hechas; y es comun á los indios: sus señales son la tos fuerte con silbido, el catarro, los calosfrios, movimientos febriles, aridez, calor y cierta sensacion de peso en el pecho. Se cura con los baños tibios, la triaca ú otros narcóticos.

16. *Hemotísis ascítica.* Rara vez mueren los hidrópicos sin padecer por algun tiempo antes una tos violenta, á que suele seguirse la hemotísis, regularmente incurable.

17. *Hemotísis esplénica.* Así se llama, segun Sauvages, la que sobreviene en las obstrucciones y escirros del bazo y otras entrañas del vientre, como diximos que se producia la *hemorragia de las enfermedades crónicas.* Los remedios mas eficaces contra esta especie son los desobstruentes, como el xabon de Venecia, las aguas minerales ferruginosas, la cicuta y el mercurio dulce &c.

18. *Hemotísis de Helwig.* El manantial de esta parece que exîste en la misma boca: en efecto la sangre sale de las fauces ó de la nariz, precediendo cierta titilacion y ardor cerca de la campanilla, sin acompañarla tos ni salir la sangre espumosa. Para curarla se administran los remedios astringentes en la forma de enxuagatorio ó de gárgaras.

GÉNERO III. *Estomacace.*

Es un género de enfermedad, en que no solo sale la sangre de las encías reblandecidas y sórdidas, sino que se halla en general tan disuelta, que con facilidad brota de diversos parages del cuerpo. Este género consta de quatro especies.

1. *Estomacace escorbútica.* Se distingue por el hedor intolerable de la boca, por la expulsion espontánea de sangre de las encías, la erosion y podredumbre de estas, la caida de los dientes, su erosion y ennegrecimiento, la caries de los huesos maxîlares, la lividez de las mexillas, tendencia á la gangrena y el tialismo fétido; el pulso apénas se altera, y el apetito y las demas funciones permanecen en el mismo estado: las mas veces proviene del abandono y desaseo, y es freqüente en los muchachos mal nutridos, criados con miseria

y sordidez, y en los adultos que adolecen de escorbuto: debe considerarse como contagiosa, y su curacion consiste, á mas de las operaciones quirúrgicas necesarias para la extirpacion de las partes esfaceladas, en el uso de los antiescorbúticos.

2. *Estomacace universal.* En esta no solo brota la sangre de la boca, sino de todo el cuerpo; y de ella murió Cárlos IX, Rey de Francia.

3. *Estomacace por la mordedura del curucucú.* La mordedura de esta serpiente venenosa produce vaidos, temblor, retortijones de vientre, desmayos y calentura ardiente, á que se sigue un sudor frio y la muerte en el término de un dia; pero es síntoma peculiar de su veneno una especie de erosion de las venas, y una inflamacion y ardor tal, que sale sangre de las narices y oidos, y aun de los dedos de manos y pies. El xugo de la yerba, llamada *colubrina coácica*, embebida y aplicada á la herida, se tiene por un medicamento específico; asimismo se usan con ventaja los sudoríficos.

4. *Estomacace purulenta.* Sobreviene en varias enfermedades de la dentadura. (*V. el artículo correspondiente.*)

GÉNERO IV. *Hematemesis: aymatos eccrisis del Diccionario universal: vómito de sangre.*

Caracterizan á este género las náuseas ó conatos al vómito, con expulsion de materiales sanguinolentos mezclados con substancias alimenticias, quedando al parecer desembarazado el estómago; la sangre sale grumosa y negruzca. Las personas que han contraido el hábito de los vómitos de sangre padecen en todo tiempo contracciones espasmódicas en la region precordial, tanto por el exercicio activo ú otros excesos, como por afecciones morales muy vivas, principalmente hácia la época de esta evacuacion. Si la cantidad es excesiva, y se prescriben los astringentes sin moderacion, puede sobrevenir el vómito negro, la hidropesía, la hipocondría y la calentura hética: sus causas por lo comun son la supresion de otras evacuaciones, los golpes violentos en la region epigástrica; y es mas freqüente en las mugeres que en los hombres. Su curacion debe arreglarse á las causas que le producen. Este género consta de catorce especies.

1. *Hematemesis pletórica.* Á esta la preceden la disposicion pletórica, la supresion de la menstruacion ó de las almorranas, la agitacion excesiva y el abuso de licores espirituosos. Su curacion exîge moderar primeramente la plétora con los auxîlios oportunos, restablecer la evacuacion suprimida, y usar de las bebidas astringentes, de substancias vegetales ó minerales, de los embotantes y calmantes. Es muy útil en estos casos el agua de nieve.

2. *Hematemesis por aneurisma.* La compresion de los aneuris-

mas formados en arterias inmediatas al estómago ha producido alguna vez este vómito de sangre, que debe mirarse como incurable.

3. *Hematemesis traumática.* Las heridas del estómago constituyen esta especie; por consiguiente pertenece su curacion mas bien á la Cirugía.

4. *Hematemesis por una sanguijuela.* Se produce del mismo modo que la hemorragia y hemotísis de esta especie. Para curarla es necesario ó expeler el insecto por medio de un emético, ó matarle con los antielmínticos amargos, la sal marina en grandes dósis, la asafétida, el opio &c., y despues contener el fluxo con los astringentes.

5. *Hematemesis menstrual.* Este vómito observa el mismo período que la menstruacion, y suple por ella regularmente sin grave incomodidad aun en los primeros meses de la preñez. Su curacion consiste únicamente en restablecer la menstruacion en las que no estan embarazadas, siendo su supresion la causa de la enfermedad.

6. *Hematemesis del pancreas.* Resulta de la ulceracion del pancreas, de donde la sangre viene á parar al estómago, y sale por la boca mezclada con algun pus, y parte tambien por el ano, precediendo un dolor lumbar gravativo hácia la region del pancreas. Su curacion está cifrada en la de la enfermedad principal.

7. *Hematemesis del bazo.* La preceden y acompañan la hinchazon y dureza del bazo y las pulsaciones hácia las espaldas en el lado izquierdo: la sangre, no pudiendo pasar libremente por el bazo, se acumula en los ramos de la arteria esplénica, y por consiguiente en los vasos del estómago; los quales, dilatados por qualquier esfuerzo natural, la vierten dentro de esta entraña, y sale por el vómito, disminuyéndose entónces algun tanto el tumor del bazo. Se cura con los desobstruentes, que no exciten demasiado, el exercicio moderado, y todo quanto pueda contribuir á curar el infarto del bazo.

8. *Hematemesis escorbútica.* (*V. la* ESTOMACACE.)

9. *Hematemesis colérica.* Se ha observado en los adultos biliosos pletóricos de resultas de un acceso de ira ó de haber tomado algun veneno corrosivo: es las mas veces mortal, y los medicamentos mas seguros son los oleosos, los calmantes, los embotantes, y el antiemético de Riverio.

10. *Hematemesis fingida.* Algunas personas por intereses particulares han fingido esta enfermedad, bebiendo antes una porcion de sangre de qualquiera animal, y excitándose despues el vómito. Esta ficcion, que no debe en realidad formar una especie patológica, exîge mucha penetracion y sagacidad de parte del Médico.

11. *Hematemesis carnosa cruenta.* Por un caso particular determina esta especie Sauvages.

12. *Hematemesis atra ó enfermedad negra.* En esta sale la san-

gre de color negro, y en gran cantidad al parecer por trasudacion del bazo, y se ha visto curar con los diluentes, laxântes y resolutivos.

13. *Hematemesis del hígado.* Acompañan á esta especie los síntomas de la hepatalgia ó de la hepatitis, y por lo mismo su curacion depende de la de qualquiera de estas enfermedades que la produzca.

14. *Hematemesis por veneno.* Se ha observado esta especie á conseqüencia de haberse aplicado tabaco á diversas partes para curar la sarna; con mas razon pudiera decirse que provenia del retroceso de la misma sarna, aunque es probable que puedan tambien ocasionarla ciertas substancias venenosas, particularmente corrosivas, aplicadas exteriormente y absorvidas á lo interior. (*V.* VENENOS.)

GÉNERO V. *Hematuria: orina de sangre.*

Se caracteriza por el fluxo de sangre, de orina ó sémen sanguinolento por la uretra en ambos sexôs: puede traer su orígen de un vicio en los riñones ó en la vexiga. Si sale la sangre pura en abundancia y sin dolor, se debe presumir que viene de los riñones: si tiene un color negro, mezclado ó no con materia purulenta, principalmente si el fluxo es con dolor y ardor en el pubis, ó se halla mezclada con la orina, ó bien sucede á esta excrecion, entónces debe considerarse como señal de lesion ó exulceracion de la vexiga, porque los riñones tienen poca sensibilidad; quando la sangre, al abrirse paso al traves de las túnicas de la vexiga, que son muy sensibles, puede causar los dolores mas crueles, siguiéndose síntomas gravísimos, como síncopes, respiracion difícil, pulso obscuro, pequeño y acelerado, algunas veces náuseas, congojas y sudores frios. Si se presenta simplemente la orina poco teñida de sangre, y á esto se agrega dolor agudo en la region lumbar, siendo dificultosa y con sedimento calculoso la excrecion de la orina, entónces no se puede dudar de ningun modo que un cálculo voluminoso ó cubierto de asperezas se halla detenido en uno de los dos uréteres. Las demas señales de la presencia de un cálculo en la vexiga no permiten equivocarse en quanto á la verdadera causa de otra especie de fluxo por las vias de la orina. Para su curacion deben distinguirse sus especies. Este género consta de quince especies.

1. *Hematuria espontánea.* Es la orina de sangre pura por congestion en los riñones: en esta no precede dolor agudo en la region renal; es comun en los viejos y pletóricos, y la preceden pesadez de cuerpo y cierta incomodidad en la vexiga. Si fluye en corta cantidad con lentitud, suele adquirir la figura de un gusano en los uréteres. Se cura disminuyendo la masa humoral con evacuaciones generales ó tópicas.

2. *Hematuria violenta.* Resulta de una agitacion excesiva, del abuso de las cantáridas ó de diuréticos fuertes, de las caidas violentas, contusiones en los lomos y otras causas semejantes, como las faxas y vestidos estrechos en los niños. La preceden el lumbago, el dolor en la region hipogástrica, y particularmente en la vexiga al arrojar la sangre grumosa: quando la causa ha sido local exîge una curacion tópica; si viene de las cantáridas ó diuréticos, el uso del alcanfor en grandes dósis, y en general los refrescantes y antiespasmódicos: las leches suelen surtir buen efecto.

3. *Hematuria falaz.* Resulta de haber comido ciertas frutas, que dan un color de sangre á la orina, y por consiguiente no necesita remedio alguno.

4. *Hematuria purulenta.* Se distingue de las demas por el pus, que sale mezclado con la sangre, y haber precedido las señales de supuracion en los riñones. Su curacion depende de la de esta afeccion primitiva.

5. *Hematuria calculosa.* Resulta de la presencia de un cálculo de los riñones ó de la vexiga. (*V.* CÁLCULO.)

6. *Hematuria exântemática.* Sobreviene en enfermedades exântemáticas, y entónces es un síntoma de ellas.

La *hematuria variolosa* es una variedad de esta, que si proviene de la actividad del virus varioloso es por lo comun mortal: entónces debe usarse el plan antipútrido y corroborante en toda su extension. (*V.* VIRUELAS.)

7. *Hematuria eyaculatoria.* Es la eyaculacion de semen sanguinolento en los jóvenes que usan desenfrenadamente de los placeres del amor, aunque tambien se ha observado en un sugeto bastante continente. La abstinencia y los calmantes, particularmente el alcanfor, son sus principales remedios.

8. *Hematuria destilaticia.* Se diferencia esta especie de las demas en que la sangre sale de la uretra y no de la vexiga, y por consiguiente no se orina sino que se expele gota á gota. Se cura con las inyecciones calmantes ó astringentes segun el estado de la irritacion ó atonia que la acompaña.

9. *Hematuria hemorroidal de Celio Aureliano.* Viene de la vexiga ó de su esfinter, ó de los vasos de la uretra, que se han puesto varicosos. Ataca por lo comun á los viejos; se hace fácilmente periódica, y entónces carece de dolor y de iscuria. Pueden ser útiles en este caso las inyecciones astringentes despues de desahogados aquellos vasos.

10. *Hematuria espuria.* Es la evacuacion de orina muy encendida, que parece sangre; pero se distingue de esta en que el sedimento no es grumoso, y toda ella es igualmente encarnada quando en la de sangre sobrenada siempre la orina clara y limpia. Es síntoma

de la ascitis, de la disenteria, de las calenturas intermitentes y de las remitentes biliosas; y su curacion se reduce á la de su enfermedad respectiva. Una variedad suya es la *hematuria latericia*, en que la orina parece cargada de ladrillo molido; pero en los demas puntos no debe distinguirse.

11. *Hematuria negra.* Tambien pudiera esta considerarse como una variedad, puesto que solo se caracteriza por el color diverso ó mas intenso. Es asimismo síntoma de la obstruccion de los hipocondrios, de la disenteria maligna, de la hidropesía, de la retropulsion de la sarna &c.

12. *Hematuria menstrual.* Es la que suple mensualmente por la evacuacion natural periódica.

13. *Hematuria por transfusion.* El Doctor Denis observó que de cincuenta animales, á quienes transfundió sangre de otros, á veinte les sobrevino una hemorragia; y un maniaco que sufrió la misma operacion, tuvo una hemorragia negra, que le alivió. En estas observaciones funda Sauvages esta especie.

14. *Hematuria traumática.* Se ha visto provenir de resultas de golpes ó contusiones en la region lumbar. Es necesario entónces combinar los diuréticos con los astringentes.

15. *Hematuria verminosa.* Se refiere un caso de esta especie en que despues de aplicados en vano muchos remedios, cesó la hematuria arrojando el enfermo con la orina una lombriz pequeña de una pulgada de largo; pero el observador no refiere ningun síntoma característico de esta especie, ni otra señal fuera de la resistencia á los demas remedios.

Género vi. *Menorragia, aphœdros del Diccionario universal; flux de sangre.*

El carácter de la menorragia consiste en dolores de la espalda, caderas y vientre, á veces semejantes á los del parto, con fluxo excesivo de sangre, regularmente del útero, ó tambien de la vagina. La causa próxîma parece que es el aumento de accion de los vasos uterinos, ó la relaxacion preternatural de las extremidades arteriosas. Las remotas son todas las que aumentan el estado pletórico de aquellos vasos, las que determinan á ellos el círculo mas que á las demas partes &c. El método curativo varía con arreglo á estas causas. Este género consta de nueve especies.

1. *Menorragia difícil.* Es la que sobreviene periódicamente en cada mes con lumbagos, dolores vagos en el hipogastrio y de cabeza, cardialgias, vaidos é insultos epilépticos, síntomas que subsisten aun despues del fluxo. Se observa con freqüencia en las jóvenes pletóricas, sanguíneas, de carácter voluptuoso; y se cura con los baños

de pies, friegas en las extremidades inferiores, ligaduras á los muslos, exercicio y dieta; usando principalmente de estos medios algunos dias antes de la época de su repeticion.

2. *Menorragia estilaticia.* Es un fluxo de la sangre menstrua, en que sale esta á gotas, dura mucho tiempo, y ocasiona algunos dolores. La acompaña el histerismo, y por su continuacion llega á producir una debilidad general. Se cura con los marciales y la quina, combinados con los antiespasmódicos, los baños frios &c.

3. *Menorragia inmoderada.* Consiste esta especie en el exceso de la evacuacion mensual anunciado por una debilidad y languidez que la acompaña y la sigue, y puede depender de una constitucion pletórica, ó de una afeccion local del útero, contraida por los accidentes de la preñez ó de los malos partos. Todas las mugeres estan expuestas á ella por las varias causas ocasionales que pueden afectarlas durante la menstruacion, como un violento rapto de cólera, un apetito venéreo desenfrenado, excesivo exercicio &c.; pero es mas comun en las que ya llegan á la época de cesar la menstruacion. El exceso puede depender tanto de la cantidad de sangre evacuada en cada mes, durante cierto número de dias, como de la inmediacion de los períodos. El hábito del fluxo se va haciendo inveterado de dia en dia; puede producir diversos males, con respecto á la fecundidad, á la preñez y al parto. Sauvages distingue justamente esta especie de menorragia en *aguda* y *crónica*, pues segun esta circunstancia ha de ser el método curativo refrescante y calmante, ó tónico y astringente.

4. *Menorragia errónea.* Es la excrecion de la menstruacion por parages distintos de sus vias naturales. Así se ha visto salir de los ojos, de las narices, del alveolo de un diente, de los oidos, de los pezones, por vómito, por el ano, por la orina, del ombligo, de un dedo, de la cútis. Es menester recurrir á los medios indicados en la especie primera de *hemorragia difícil* para determinar la plétora uterina, y relaxar sus vasos á fin de restablecer la evacuacion natural.

5. *Menorragia por procidencia del útero.* Sus síntomas son una sensacion de peso en la pelvis, dificultad de orinar ó estangurria, lumbago violento hácia los ligamentos anchos, fluxo copioso sanguinolento ó blanco de la vagina, y la salida de una mole carnosa ensangrentada fuera de la vagina. Esta procidencia puede ser perfecta si el útero sale fuera de la vagina, ó imperfecta si no llega á salir de ella. (*V.* PROCIDENCIA DEL ÚTERO *y* DE LA VAGINA.) Su curacion exîge primeramente la reposicion y retencion del útero en su situacion natural por medio de la operacion manual de los pesarios, introduciendo una esponja empapada en alguna substancia corroborante y astringente, y administrando interiormente los tónicos y ferruginosos.

6. *Menorragia de las preñadas.* Si antes de llegar á su término le sobreviene á una embarazada la menorragia por plétora, por una calentura, una caida ó una pasion de ánimo, es de temer que aborte, y por consiguiente deben prescribirse las sangrías, dieta refrescante, y quietud de ánimo y cuerpo, los quales auxîlios suelen ser suficientes para contenerla en los primeros meses de la preñez. Si subsiste, es menester recurrir, segun Puzos, á una operacion manual, que consiste en dilatar con los dedos el orificio del útero, y romper las membranas del corion para dar salida á las aguas, y expeler el feto, á fin de que contraido el útero se suspenda la menorragia. Esta puede sobrevenir en los primeros tres meses de la preñez, ó en los tres últimos, y exîge diferentes socorros en estas dos épocas. (*Véase el artículo* PARTO.)

7. *Menorragia descolorida.* Es en la que aparece la sangre poco encarnada, semejante á las lavaduras de carne; suele ser principio de la clorosis, y siempre anuncia una debilidad general del sistema de la sanguificacion. Se cura con los marciales, la quina, el exercicio activo, y una dieta analéptica.

8. *Menorragia loquial.* Se llama así quando la hemorragia que se sigue al parto es mas copiosa de lo regular, ó por haber sido el feto muy corpulento, ó por ser la muger demasiado pletórica. Pero si resulta de la retencion de las secundinas dentro del útero, es peligrosa, é igualmente si debilita demasiado á la paciente. En el primer caso es preciso valerse de la operacion manual (*V.* SECUNDINAS *ó* PARIAS.), y en el segundo aplicar paños empapados en agua de nieve á las caderas y vientre, usar de los astringentes y del diascordio en dosis de un escrúpulo combinado con medio grano de ipecacuana repetidas veces al dia.

9. *Menorragia ulcerosa.* Es la que resulta del útero, y viene acompañada con una leucorrea purulenta, y á veces la preceden dolor fixo en el pubis, lumbago, histerismo, y evacuacion de un humor icoroso. Convienen para su curacion el ácido sulfúrico dilatado en agua, la tintura de quina, las inyecciones antipútridas astringentes, la cicuta &c.

GÉNERO VII. *Aborto, ambliosmos, ectresmos, y apophtora de los griegos; mal parto.*

Es la expulsion del feto fuera del útero quando aun no se halla en estado de vivir. Se deben colocar entre las causas del aborto todo lo que aumenta el ímpetu de la circulacion de la sangre, como el exercicio violento y las pasiones vivas; y todo lo que puede disminuir el tono de los vasos uterinos, como sucede en las que tienen menstruaciones muy abundantes, ó fluxos blancos; de suerte que las

causas del aborto son las mismas que las de la menorragia; pero la gran dificultad consiste en determinar si el aborto depende del ímpetu de la circulacion ó de la relaxacion de los vasos. Los síntomas que le anuncian son la menorragia, horripilacion con ráfagas de calor, inapetencia, náuseas, lasitud, lumbago, palpitacion, desmayos, síncope, tristeza continua, histeralgia gravativa hácia las íngles, frio en las partes genitales, tenesmo ó pujo, ciertos esfuerzos espontáneos del útero, su elevacion visible algunas veces en el hipogastrio, la repentina depresion ó extenuacion de los pechos, con una galactirrea serosa; los quales van creciendo por grados, sobreviene dolor vivo de cabeza, se aplana el hipogastrio, se expelen las aguas del amnios, y finalmente el feto ya inmoble. Luego pues que aparecen estos síntomas, se debe poner á dieta á la paciente, colocarla en una postura horizontal, y mandarla guardar quietud. Si es pletórica le convienen las sangrías; pero si hay señales de relaxacion y debilidad, son utilísimos los apósitos frios y astringentes. (*V.* ABORTO.) Quando una hemorragia violenta precede al aborto, pueden ser necesarios los astringentes y tónicos, mas es muy importante para administrarlos distinguir sus causas; y quando proviene de otras enfermedades, como de una tos fuerte y pertinaz, de una convulsion &c., se debe curar con los remedios adequados para estas enfermedades. En fin si proviene de la separacion de la placenta, de la muerte del feto, exîge el auxîlio manual. Debe advertirse por último que el exercicio en ruedas ha sido generalmente útil para precaver el aborto antes de que le anuncie ningun síntoma. Este género consta de una sola especie, y es la siguiente:

1. *Aborto simple.* Sauvages señala esta especie en el primer mes despues de la concepcion, y por variedades suyas los que sobrevienen en los tres primeros meses de la preñez, desde el quarto hasta el séptimo, y en el octavo, que ya se llama *parto prematuro.* Con arreglo á estas distintas épocas, son los síntomas mas ó ménos considerables. (*V. el artículo* FETO.) Su método curativo se halla ya indicado en la exposicion del género.

ORDEN SEGUNDO. *Fluxos de vientre, rhoodes de Hipócrates.*

Por dos partes únicamente se verifican estas evacuaciones, á saber, por la boca, desde el esófago, ó por el ano, pudiendo provenir de tantas partes quantas los Médicos comprehenden baxo la denominacion de *primeras vias*, ó se hallan inmediatas á ellas. Conviene tener presente, para la inteligencia de este órden de enfermedades, los principios fisiológicos relativos á las propiedades vitales del estómago é intestinos, á sus funciones, secreciones y excreciones. Ademas puede obrar el estímulo morboso sobre los diferentes

sistemas que componen estos órganos, ó excitando la accion de sus glándulas, ó debilitando las membranas mucosas, ó aumentando excesivamente su contractilidad orgánica sensible é insensible, y disminuyendo su tono. Finalmente importa conocer sus diversas simpatías con otras partes, por exemplo, con la piel, y el influxo que reciben de los diferentes estados de la atmósfera, como de su sequedad ó humedad &c. Segun estas consideraciones generales, es claro que los fluxos de este órden varían en quanto á su cantidad, qualidad, estado de los sólidos, y conseqüencias que produzcan, y por lo mismo el plan curativo debe admitir innumerables variaciones.

Uno de los principales objetos de la atencion del Médico ha de ser el régimen dietético, pues los alimentos se han de prescribir en mayor ó menor cantidad segun el estado de las fuerzas digestivas, y elegirse segun el carácter de las evacuaciones, de la degeneracion humoral &c. En general los remedios mas eficaces son los calmantes y antiespasmódicos combinados con los tónicos, ó administrados antes que estos, como el diascordio, el opio, el éter, el licor anodino mineral de Hoffman, y la quina, el hierro, y todos los amargos leñosos. Á veces es necesario recurrir á los vexigatorios, á la nieve, y á los ácidos y astringentes mas enérgicos; cuya utilidad respectiva se indicará particularmente en cada especie.

GÉNERO VIII. *Hepatirrea, aimatera del Diccionario universal, atonia del hígado de Galeno, fluxo hepático.*

Baxo este nombre comprehendiéron los antiguos la diarrea, disenteria y pasion celiaca, producidas por vicio del hígado; pero los modernos le han limitado á la deposicion de sangre, por lo comun disuelta y semejante á las lavaduras de carne, qualquiera que sea la parte de donde provenga. Este género consta de siete especies.

1. *Hepatirrea verdadera.* Es un fluxo de vientre seroso, sanguinolento, purulento, bilioso, con señales de afeccion en el hígado, como de un absceso ó una disolucion pútrida. Es dificil de curar; y los remedios mas eficaces son los ácidos minerales, con preferencia el sulfúrico, los antipútridos, la infusion de arnica montana y demas remedios antisépticos.

2. *Hepatirrea intestinal.* Es el fluxo de vientre semejante á las lavaduras de carne, y tambien sin dolores, cuyo material sale de los vasos secretorios de los intestinos dilatados por anastomosis, ó debilitados en sus extremidades. Es enfermedad rara, cuyas conseqüencias son la atonia de todo el tubo intestinal, la diarrea perpetua y la extenuacion. El método curativo consiste en el uso de substancias astringentes y tónicas, y de inyecciones de la misma naturaleza.

3. *Hepatirrea por herida.* En esta especie hay vómitos y de-

posiciones de sangre, aun quando la herida no haya pasado del hígado. Se distingue de la disenteria, porque no la acompañan retortijones, y de la hepatirrea legítima, por el color vivo de la sangre, aun prescindiendo de la causa que la ha producido, y su curacion depende de la misma herida.

4. *Hepatirrea mesentérica.* La inspeccion anatómica ha manifestado un absceso en el mesenterio en un sugeto que habia muerto de hepatirrea, cuya causa era desconocida, y no tenia síntoma ninguno particular. En esta observacion funda Sauvages la presente especie; pero en la inspeccion cadavérica ¿no se confunden muchas veces los productos secundarios con las causas?

5. *Hepatirrea escorbútica.* Es la que sobreviene sin retortijones, sin calentura, sin almorranas, y aun sin cursos en el principio, segun Sauvages; pero con mas razon debia llamarse así á la que acompañan los síntomas de escorbuto.

6. *Hepatirrea cruenta.* Se distingue de las demas por salir la sangre pura sin retortijones. Los embotantes, astringentes y tónicos del sistema sanguíneo, como el hierro, son los principales remedios.

7. *Hepatirrea intermitente.* Es síntoma de algunas calenturas intermitentes perniciosas, y aparece en su invasion ó en su terminacion. Si subsiste en el dia de apirexîa, anuncia gran riesgo para la accesion siguiente: se cura con la quina, ácidos &c.

Género ix. *Fluxo hemorroidal, almorranas, sangre de espaldas.*

El fluxo hemorroidal se distingue por fluir la sangre del ano, apareciendo exteriormente en aquella parte unos tumorcillos encarnados, duros y dolorosos, que á veces tambien estan ocultos dentro del recto. Se distingue de la hepatirrea, de la disenteria y del pujo por la ausencia de las señales características de estas enfermedades, y la presencia de otras, que manifiestan la exîstencia del mal en el ano.

Sus causas, ya generales, ya locales, son muchísimas, segun la enumeracion que hace Haen. (*Ratio med. tom. 4.*) Las mas comunes son la obesidad, la distension general de las venas, el regalo, la vida sedentaria, la disposicion hereditaria, el uso muy repetido de los purgantes acres, las afecciones tristes, el exercicio á caballo muy continuado &c. *Síntomas que preceden al fluxo hemorroidal excesivo.* Ligeros calosfrios con constriccion espasmódica de lo exterior del cuerpo, dolor gravativo en las espaldas y lomos, algunas veces torpeza en las extremidades inferiores, pulso duro y comprimido, sequedad en lo interior de la boca, orinas poco abundantes y descoloridas, debilidad de estómago, flatos en los intestinos, fre-

qüientes ganas de orinar, y exônerar el vientre, una especie de presion desde el ano hasta el perine, alguna vez con fluxo de mucosidad blanca, generalmente variado, tanto en la cantidad de la sangre que fluye, quanto en la duracion del fluxo. Los efectos de esta evacuacion, si es excesiva, son postracion de fuerzas, marasmo, pesadez en los muslos, sueño trabajoso, presion en la region precordial, inflamacion del vientre con borborismos y pulso débil. Si esta evacuacion prosigue inmoderadamente, sobreviene hinchazon en los pies, ojos y cara, siendo el color de esta cárdeno y aplomado, respiracion anhelosa, hidropesía, calentura lenta y tabes; es presagio todavía mas funesto que el hígado ó el bazo esten abultados, que haya estreñimiento, caquexîa incipiente é hidropesía. Su curacion debe arreglarse á las causas que la producen; en general conviene desembarazar el círculo del sistema de la vena porta por medio de los desobstruentes, aguas minerales &c., y aplicar á la parte los emolientes y anodinos para calmar la irritacion local. (*V.* HEMORROIDES Ó ALMORRANAS.)

1. *Fluxo hemorroidal moderado.* Es el que sale en una cantidad moderada, que por lo comun alivia al paciente.

2. *Fluxo hemorroidal inmoderado.* Se distingue por ser la evacuacion mas abundante. Despues de calmar la irritacion tópica aplicando, por exemplo, el ungüento de populeon mezclado con el aceyte de yemas y el láudano líquido, suele ser necesario recurrir á los astringentes sin olvidarse de la curacion metódica ó radical.

3. *Fluxo hemorroidal poliposo.* Sauvages funda esta especie en el caso siguiente, que refiere Lieutaud: un jóven desde la edad de quatro años padecia un fluxo de sangre por el ano, que habia ya llegado á extenuarlo; arrojó al fin un polipo del tamaño de una pera, evacuando entónces una porcion de sangre, y se curó perfectamente.

4. *Fluxo hemorroidal por procidencia del ano.* (*Véase este artículo.*)

GÉNERO IV. *Disenteria, dificultas intestinorum: tormina de los latinos; disenteria.*

Las cámaras freqüentes acompañadas de muchos retortijones, y seguidas de tenesmo, constituyen la disenteria. Estas cámaras, aunque freqüentes por lo general, son escasas, y la materia evacuada consiste mas en un material mocoso mezclado alguna vez con sangre. Miéntras que subsiste la enfermedad, rara vez salen verdaderos excrementos, y si salen algunos tienen por lo regular una figura compacta y dura. Esta enfermedad reyna mas en el estío y en el otoño, al mismo tiempo que las calenturas otoñales intermitentes y remitentes; y alguna vez se reune ó complica con estas mismas calenturas.

La disenteria se anuncia alguna vez por calosfrios y otros síntomas de pirexîa, pero los de afeccion local se manifiestan por lo comun primero: el vientre está estreñido, y los intestinos muy llenos de ayre: un grado de diarrea es alguna vez el primer síntoma de la disenteria; sin embargo esto es raro, pues las mas veces principia por retortijones y ganas continuas de salir al servicio: el enfermo arroja muy poco humor cada vez que quiere evacuar; pero se queja de pujo: las cámaras se hacen por grados mas freqüentes, los retortijones mas violentos, y el pujo mas considerable. Á estos síntomas se junta la inapetencia; con freqüencia la displicencia, la náusea y el vómito atormentan tambien al enfermo. Al mismo tiempo hay siempre mas ó ménos pirexîa, que es alguna vez del género de las remitentes, ú observa el período tercianario. Otras veces la calentura es inflamatoria, y en muchas ocasiones de un género pútrido. Estos estados febriles acompañan á la enfermedad por toda su carrera, con especialidad quando se termina con precipitacion por la muerte. En otros casos el estado febril desaparece casi del todo, y no obstante permanecen largo tiempo despues los síntomas propios de la disenteria.

Sea la que fuese su duracion, la materia evacuada por las cámaras miéntras su carrera varía mucho. Alguna vez es solo una materia mucosa, en la que no hay sangre, la que constituye la enfermedad que Roederer ha llamado *morbus mucosus*, y otros *disenteria alba*. No obstante, en las mas ocasiones el moco evacuado está mas ó ménos mezclado con sangre. En algunos casos no se registran en él sino unas hebrillas mezcladas con la materia mocosa; pero otras veces la sangre es mas abundante, y tiñe toda la materia evacuada. En otros se depone una porcion considerable de sangre pura y sin mezcla. Tambien varían el color y consistencia de la materia evacuada: por lo comun su olor es fuerte y de una hediondez extraordinaria. Es probable que alguna vez se arroja verdadero podre, y casi siempre una sanies pútrida, que viene de las partes agangrenadas. Muchísimas veces la materia líquida está mezclada con otras materias viscosas, que tienen la apariencia membranosa, y no en pocas ocasiones con pelotillas, que se parecen á una materia sebosa.

Este mal sobreviene por lo general en el estío ó en el otoño, quando han dominado algun tiempo calores considerables, y especialmente en los climas calientes; por consiguiente su principio es la irritabilidad excesiva del canal intestinal, y mas exâltada en su síntoma mucoso y sanguíneo. Muchas veces se produce por la aplicacion del frio, resultando de la simpatía entre los intestinos y la piel: siempre es contagiosa, con especialidad quando los vapores de las cámaras de qualquier disentérico obran directamente sobre

el ano de una persona sana, como quando usan de un mismo servicio &c. Su curacion ha estado tambien confiada á varios específicos; pero el método mas seguro es cambiar la accion de los órganos afectos por medio de los eméticos, calmar el exceso de irritacion, y moderar la impresion de los estímulos por medio de los calmantes y mucilaginosos, como la disolucion de la goma arábiga, el diascordio solo ó combinado con la ipecacuana, los semicupios, las lavativas de filonio Romano, de almidon y yema de huevo, y aun á veces es necesario recurrir á la aplicacion al vientre de los estimulantes, vexigatorios &c. Se ha ensayado con algunas ventajas en las disenterias la raiz de la planta llamada *yalhoy*, dada á conocer por D. Hipólito Ruiz en una Memoria publicada el año de 1805. Este género comprehende veinte especies.

1. *Disenteria benigna espontánea.* Es la que sobreviene sin ningun síntoma grave, y que al parecer es útil en quanto evacua una porcion de bílis redundante: en los niños de pecho suele ocasionar la procidencia del ano. (*V.* PROCIDENCIA *ó caida del* ANO.)

2. *Disenteria catamenial.* Es la que proviene de la supresion de la menstruacion, ó de otro fluxo habitual periódico, y se cura restableciendo la evacuacion suprimida. (*V.* CLOROSIS.)

3. *Disenteria Parisiense.* Juncker llama así á la que acomete á los forasteros que van á Paris por la mudanza de aguas; pero es aplicable á todos los paises donde se produzca por esta causa; y entónces conviene guardar cierto régimen en la comida, bebida y eleccion de los alimentos.

4. *Disenteria de las preñadas.* Es consiguiente á la revolucion que experimenta el sistema circulatorio del vientre de resultas de la preñez; y así su curacion es mas bien paliativa que radical.

5. *Disenteria atrabiliaria.* Es la que acomete á los sugetos hipocondriacos y melancólicos, que padecen obstrucciones en las entrañas del baxo vientre. Sus síntomas son mas graves, y por lo comun febriles, y su curacion difícil; porque á los remedios generales es necesario agregar los que puedan combatir aquella disposicion primitiva, y ademas la calentura degenera con facilidad en una pútrida nerviosa.

6. *Disenteria epidémica.* Es la que proviene de una constitucion epidémica con calentura remitente biliosa, y todos los síntomas de un aparato gástrico: se cura con los eméticos, las bebidas ácidas y la quina.

7. *Disenteria castrense.* Es la que se desenvuelve en los campamentos militares por la corrupcion ó escasez de los víveres, por el desabrigo en la inclemencia de las estaciones, por la exposicion al viento húmedo de la noche: sus síntomas anuncian una degeneracion pútrida en toda la economía; la acompaña una calentura del mismo

carácter, y se propaga con rapidez por medio del contagio; por consiguiente exîge un método preservativo, que consiste en la separacion y aislamiento de los enfermos, en la abundancia y buena calidad de los alimentos &c., y otro curativo, que es el antipútrido y corroborante en toda su extension, sin omitir los eméticos, con preferencia la ipecacuana: su principio suele ser epidémico.

8. *Disenteria fingida.* Tomando un cocimiento de la rubia de tintoreros con agua del mar, han fingido algunos una disenteria, que no debe tener lugar en nuestras Nosologías como afeccion morbosa.

9. *Disenteria de los ganados.* Esta especie pertenece á la Veterinaria.

10. *Disenteria blanca.* Solo se distingue porque en ella no se evacua sangre, sino solo un moco blanquecino; parece que en este caso el estímulo obra únicamente sobre el texido mucoso de los intestinos.

11. *Disenteria mesentérica.* (*Véase la* HEPATIRREA MESENTÉRICA)

12. *Disenteria por abuso de los catárticos.* Es la que resulta del uso excesivo de coloquintidas ú otros purgantes, y su remedio mas seguro es el opio.

13. *Disenteria sifilítica.* Es la que está sostenida por un vicio venéreo: únicamente puede distinguirse por su resistencia á los medicamentos generales, y por las señales de infeccion sifilítica. Entónces toda su curacion consiste en el uso de los mercuriales.

14. *Disenteria de los paises cálidos.* Ataca á los europeos en los climas cálidos: la debilidad que contrae el órgano cutáneo por la transpiracion excesiva, ocasiona simpáticamente la consuncion, ó mas bien desecacion de todo el sistema digestivo; los medios mas oportunos para precaver este accidente deben ser dar resorte al órgano cutáneo, y oponerse á las excreciones debilitantes: los naturales, por una experiencia hija de la desgracia y del tiempo, usan de varios masticatorios, y con mayor ventaja del betel, yerba que preparan con cal viva, y sazonan sus alimentos con las especias mas estimulantes. Esta higiene tan provechosa indica desde luego el método curativo mas oportuno para esta especie.

15. *Disenteria verminosa.* Es aquella á que acompañan las señales de lombrices exîstentes en primeras vias, y se cura con los antihelmínticos: alguna vez ha sido epidémica y muy mortífera.

16. *Disenteria carnosa.* En esta se observan con las deposiciones mucosas y sangrientas ciertas porciones carnosas, formadas por la linfa y sangre, coaguladas dentro de los intestinos. Esta particularidad no debe hacer variar el método curativo.

17. *Disenteria intermitente.* Es la que acompaña como síntoma á las calenturas intermitentes, y cede al método curativo de estas.

18. *Disenteria escorbútica.* Cirigli, que describe esta especie, no da de ella un carácter particular mas que la presencia de los síntomas escorbúticos, la qual determina principalmente su curacion.

19. *Disenteria polónica.* Sauvages se refiere á Stabel en esta especie.

20. *Disenteria miliar.* Es síntoma de las calenturas exântemáticas, y por lo mismo se ha de curar siguiendo las indicaciones que presente la varia índole de los exântemas.

GÉNERO XI. *Melaena, malaina nousos de Hipócrates; enfermedad negra; fluxo negro.*

La melaena es una freqüente deposicion de líquidos nigricantes sin fetor pútrido, con debilidad repentina, notable dolor y náusea. Algunos creen que este humor proviene del bazo; pero es mas probable que su causa principal sea la atonia del sistema vascular sanguíneo de los intestinos, complicado con la disolucion humoral en todo el sistema circulatorio del vientre: quando sobreviene en las calenturas pútridas anuncia el peligro de muerte. Su curacion debe dirigirse á entonar el sistema sanguíneo general y localmente por medio de los ácidos minerales, el cocimiento de simarruba, de Campeche ó de llanten, las preparaciones del hierro, la quina &c. Este género consta de siete especies.

1. *Melaena esplenética.* Es la que ataca á los melancólicos, principalmente en la convalecencia de una enfermedad aguda, y se manifiesta con una debilidad y postracion general, el pulso débil y la cara aplomada; es necesario para curarla usar al momento de los antipútridos, tónicos y astringentes.

2. *Melaena escorbútica.* Es la que se complica con el escorbuto. (*V. este artículo.*)

3. *Melaena atrabílis.* Es la que aparece en las enfermedades agudas, en que hay grave lesion en alguna entraña del vientre, y por lo comun es mortal.

4. *Melaena hemorrágica.* Es un fluxo de vientre sanguinolento negro por haberse roto algun vaso sanguíneo en primeras vias, sin señal de almorranas, y resulta por lo comun de un esfuerzo violento: se cura con los astringentes.

5. *Melaena primaria de Hipócrates.* (*V. la descripcion que hace de ella este observador.*) El enfermo vomita bílis negra semejante á las heces: algunas veces como sangre ó heces de vino, ó tinta de polipo: algunas veces ácida como el vinagre; y quando lo que vomita es negro y sanguinolento parece que anuncia la muerte: con el vómito se inflaman las fauces y la boca. Le sobreviene dentera, y lo que arroja levanta la tierra; se alivia con el vómito; apetece la

comida, y si la toma en alguna mayor cantidad se halla incómodo; si está en ayunas le suenan las entrañas, y se pone la saliva acescente. Se cura con los purgantes repetidos; despues con suero y leche &c. *de Morbis lib.* 2.

6. *Melaena febricosa.* Es la que observa el tipo de una terciana con deposiciones negras y encarnadas. Se cura con la quina.

7. *Melaena hepatirraica.* Se diferencia de la anterior en que las deposiciones son semejantes á las lavaduras de carne.

GÉNERO XII. *Náusea*; *náusea de los griegos*; *náusea*; *arcada.*

Es un deseo y esfuerzo inútil para vomitar, sin que por él salga material alguno, ó en muy corta porcion, ó solamente ayre, con fastidio é inapetencia. (*V. el artículo* NÁUSEA *y la* SINTOMATOLOGIA FEBRIL.) Este género consta de doce especies.

1. *Náusea por una tenia.* Es la que viene con señales que anuncian la presencia de lombrices, y se cura con los antihelmínticos.

2. *Náusea de las preñadas.* Es la que sobreviene en los primeros meses de la preñez, con fastidio y apetitos extraordinarios por la mudanza que en aquel estado experimentan las entrañas del vientre, y por lo comun se desvanece antes del quinto mes; si llega á ser muy violenta puede ocasionar el aborto.

3. *Náusea por escirro del pancreas.* Esta especie es producida por el endurecimiento escirroso del pancreas: se distingue por su resistencia á los calmantes y demas remedios, y la extenuacion: son útiles en este caso las fricciones mercuriales en la region epigástrica, é interiormente la cicuta con el mercurio dulce, la miel y las aguas minerales.

4. *Náusea por gastrocele.* Proviene de la introduccion del estómago en la cavidad del pecho, por haberse roto el diafragma en las heridas de este gran músculo: pertenece á la Cirugía.

5. *Náusea por compresion del estómago.* Esta resulta ó de causas externas como los vestidos muy estrechos hácia la region epigástrica, ó de los tumores preternaturales en alguna de las entrañas inmediatas al estómago. En el primer caso es fácil su curacion; pero en el segundo difícil, segun la naturaleza del tumor.

6. *Náusea biliosa.* Se conoce por las señales de una saburra biliosa, como el amargor de boca, el sarro amarillo en la lengua &c., y entónces el remedio principal es el emético.

7. *Náusea nefrítica.* Es síntoma de la nefralgia calculosa. (*Véase este artículo.*)

8. *Náusea por corrupcion del semen.* La inspeccion anatómica ha demostrado esta causa en el cadáver de un sugeto, que habiendo abusado en extremo de los placeres del amor, pasó despues á la mas

rigurosa continencia, y empezó á padecer una náusea, que le duró seis meses; habiendo muerto al fin epiléptico.

9. *Náusea por una apostema junto al cardias.* Tambien esta especie se ha distinguido por la inspeccion de los cadáveres; pero antes de la muerte pueden sin duda darla á conocer las señales que anuncian la formacion de un absceso.

10. *Náusea por gastrítis.* (*V.* GASTRÍTIS.)

11. *Náusea por cacoquilia.* Esta especie es la mas freqüente: proviene del exceso en la comida; y sus síntomas son la sensacion de peso en el epigastrio, principalmente hácia el cardias, pesadez de cabeza y vaidos, fastidio á la comida, acedía &c.; y se cura con los eméticos y purgantes: alguna vez se nota en el principio de las calenturas malignas.

12. *Náusea marina.* Es la que padecen los que se embarcan por la vez primera. (*V.* VÓMITO MARINO *en el siguiente género.*)

GÉNERO XIII. *Vómito*; *hemetos de los griegos*; *anatropha de Gilbert.*

Es el movimiento peristáltico del estómago, que se hace por un movimiento retrógrado, esto es, principiando en el duodeno y en el piloro, y dirigiéndose hácia el esófago, lo qual hace expeler los materiales contenidos en la primera cavidad. (*V.* VÓMITO.) Este género consta de veinte y nueve especies.

1. *Vómito por exceso en comida y bebida.* Es el que se sigue á esta causa harto freqüente. (*V. la* NÁUSEA *por* CACOQUILIA.)

2. *Vómito por saburra.* (*V. la* NÁUSEA BILIOSA.)

3. *Vómito lácteo.* Los niños de pecho, llenándose demasiado de leche, la vomitan con mucha freqüencia; y aunque este vómito es útil en quanto los liberta de los males que ocasionaria su coagulacion ó putrefaccion, tambien llega á debilitarles el estómago con mucha facilidad: la lactacion moderada es el mejor remedio.

4. *Vómito por denticion.* Es el que proviene en esta época de la niñez. (*V.* DENTICION.)

5. *Vómito verminoso.* Es el que resulta de la presencia de lombrices en primeras vias, y se cura con los antihelmínticos. (*Véase* LOMBRICES.)

6 *Vómito*: *ruminacion.* Se han visto algunos sugetos que, pasado algun tiempo despues de la comida, la volvian á la boca al modo que los animales rumiantes. Esta enfermedad tiene un carácter convulsivo, en que puede tener algun influxo el hábito.

7 *Vómito por veneno.* Es consiguiente al uso de ciertas substancias venenosas, que deben exâminarse en sus respectivos artículos para conocer sus contravenenos.

8. *Vómito por callosidad del piloro.* De resultas de los espasmos violentos y permanentes en esta parte llega á ponerse callosa, y producir un vómito rebelde con estreñimiento de vientre, que al fin, impidiendo absolutamente la nutricion, acarrea la extenuacion y la muerte. Es muy difícil de curar; y los únicos remedios en que se puede confiar algun tanto, son las fricciones mercuriales, la miel y enemas irritantes, administrándolas al mismo tiempo nutritivas.

9. *Vómito hipocondriaco.* Es comun en los escorbúticos, quartanarios y caquécticos, y se cura segun la afeccion principal que le produce.

10. *Vómito por úlcera del estómago.* Preceden á esta especie un dolor agudo y constante del estómago, inflamacion de este órgano, é introduccion en él de algunos cuerpecillos punzantes; de suerte que sobreviniendo la supuracion se alivia el dolor, pero queda el vómito, y en él aparecen algunos vestigios del pus: se cura con los ácidos minerales, los antipútridos &c. pero difícilmente.

11. *Vómito por un esteatoma del estómago.* Regularmente no se ha conocido esta especie sino por la inspeccion anatómica. El esteatoma puede ocupar el fondo del estómago, el piloro ó el cardias, y viene á ser semejante en sus efectos á la callosidad.

12. *Vómito de las preñadas.* Es el que sobreviene en las preñadas, y observa un período constante (*V. la* NÁUSEA *de esta especie.*): algunos cuentan por una variedad suya el que guarda el tipo de las calenturas intermitentes.

13. *Vómito bezoárdico.* En la coleccion de la Academia Francesa se lee el caso de una jóven de veinte y un años, que por espacio de dos estuvo vomitando unas concreciónes calculosas, cuya presencia en el estómago se percibia por el ruido y por el tacto, tal vez sobrevendria por haber comido yeso ú otras substancias semejantes, vicio comun en algunas cloróticas; en otros se ha visto que provenia de haber usado con exceso de medicamentos absorventes para curarse una pirosis: parece que en esta especie estan indicados los medicamentos embotantes y eméticos usados sucesivamente.

14. *Vómito rabioso, vómito negro, vómito prieto ó chapetonada.* (*V.* TIFO HICTERODES *y* FIEBRE AMARILLA.)

15. *Vómito atrabiliario.* Se distingue esta especie por el color nigricante del material, y recae en sugetos melancólicos. Se cura con los calmantes, sin olvidar la afeccion ó disposicion particular del individuo.

16. *Vómito por obstruccion del hígado.* Es el que resulta de la obstruccion de esta entraña, que hace refluir la bílis al estómago en mayor cantidad. Su curacion consiste en disipar la obstruccion por medio de los desobstruentes.

17. *Vómito del pancreas.* (*V.* NÁUSEA *por escirro del* PANCREAS.)

18. *Vómito gastrocélico.* Es un vómito habitual, que resulta por la hernia del estómago formada entre los músculos del abdómen, ó por haber pasado á la cavidad del pecho en las heridas del diafragma. (*V.* GASTROCELE.)

19. *Vómito gastrítico.* (*V.* GASTRÍTIS.)

20. *Vómito nefrítico.* (*V.* NEFRALGIA CALCULOSA.)

21. *Vómito por obstruccion del esófago.* Esta especie rara es consiguiente á la obstruccion y tumefaccion de una ó muchas glándulas en el mismo esófago ó en las partes inmediatas, capaz de comprimirle y cerrarle enteramente, ó tambien por haberse introducido y atascado en él algun cuerpo extraño: los enfermos de esta especie mueren forzosamente de hambre.

22. *Vómito por la distorsion ó dislocacion del cartilago xifoides, vulgarmente por haberse caido la paletilla.* Aunque muchos han tenido por fabulosa esta especie, se ha visto alguna vez en los gallegos y asturianos, que son los que con freqüencia se quejan de padecerla: la debilidad que contraen por sus alimentos escasos y poco nutritivos, y la actitud penosa que tienen en sus trabajos campestres, puede muy bien provenir esta torcedura ó dislocacion del cartilago, y á conseqüencia el vómito; pero sin duda deberá distinguirse semejante afeccion al tacto; y el remedio mas eficaz será la aplicacion de vexigatorios al epigastrio, la quina y el buen alimento.

23. *Vómito cefalálgico.* Es un vómito pasagero y momentáneo consiguiente á un dolor intenso de cabeza, á su contusion ó heridas, á los raptos de ira &c. Depende de sola la afeccion nerviosa simpática entre estas partes, y se cura cesando la causa, por sí solo, ó con los calmantes.

24. *Vómito iliaco.* Es el que acompaña al vólvulo y á las hernias. (*V. estos artículos.*)

25. *Vómito marino.* Es el que acomete á los navegantes con cardialgia, náusea y postracion de fuerzas: es una afeccion puramente nerviosa, por el vaido que produce el movimiento de la nave; para contenerle se debe colocar el enfermo sobre el puente, y en un parage que diste igualmente de la proa y de la popa; ha de comer con abundancia, para que en el vómito se fatigue ménos el estómago, y estar mas bien acostado que en pie derecho: algunos aconsejan tambien el uso de los narcóticos de tiempo en tiempo: muchos se han curado por este medio de la hipocondría y de la dispepsia, ya por las evacuaciones que producia, y ya por la mudanza de accion que resultaba en las entrañas del vientre.

26. *Vómito pituitoso.* Se observa con freqüencia en los viejos glotones, que algunas veces vomitan una gran cantidad de moco viscoso é insípido, regularmente por la mañana, precediéndoles dolor de estómago y abundante salivacion: se cura con la ipecacuana

en dosis capaz de excitar el vómito, y despues en la proporcion necesaria para que obre solo como un antiespasmódico ó un tónico.

27. *Vómito urinoso.* Resulta de la supresion de la orina, ó por su retencion. (*V. los artículos* NEFRALGIA *é* ISCURIA VESICAL.)

28. *Vómito hemorrágico.* Sauvages forma esta especie por un caso particular, en que sobrevenia diariamente un vómito complicado con hemorragia de nariz en una calentura sinoca, sin señales de saburra en primeras vias; y le atribuye á los esfuerzos de la naturaleza para promover aquella hemorragia crítica.

29. *Vómito febricoso.* Es síntoma de las calenturas intermitentes, y cede como ellas al uso del emético y de la quina.

GÉNERO XIV. *Ileon de los griegos; chordapsos de Celso; pasion iliaca; miserere; vólvulo.*

Sauvages considera á este género como distinto del cólico, aunque en realidad no se distingue sino por su mayor grado de intension, y le coloca impropiamente en la clase de los fluxos de vientre. El síntoma característico es la expulsion por la boca de materiales excrementicios, hallándose invertido el movimiento peristáltico del canal alimenticio en toda su extension. Se ha observado en algunos cadáveres que se habia formado una intususcepcion de los intestinos; pero no se ha determinado todavía con certeza si esto sucede siempre en todas las especies de vólvulo. (*V.* CÓLICO *en el género* XXII *de la clase séptima en el artículo* DOLORES.) Este género consta de catorce especies.

1. *Vólvulo inflamatorio.* Es el que resulta de la inflamacion de uno de los intestinos delgados, y se conoce por la presencia de los síntomas inflamatorios locales y generales juntos con los del vólvulo. (*V.* ENTERÍTIS.)

2. *Vólvulo por las heces endurecidas.* Se caracteriza por precederle estreñimiento de vientre sin dolor agudo, pesadez y tension en el vientre, percibiéndose al tacto el intestino abultado por las heces, con eructos, vómitos biliosos y pituitosos, que al fin llegan á ser estercoráceos, y casi nunca hay calentura. Esta especie es mucho ménos peligrosa y aguda que la anterior. Se cura con los fomentos emolientes, con las bebidas diluentes y enemas emolientes é irritantes.

3. *Vólvulo espasmódico.* Es el que únicamente proviene de un espasmo en algun punto del canal intestinal: se complica alguna vez con los insultos epilépticos, y suelen arrojar los enfermos por la boca hasta el líquido de las lavativas. Se cura con el opio, el éter, el baño tibio y demas antiespasmódicos.

4. *Vólvulo por compresion de los intestinos.* Una compresion permanente puede producir esta especie, cuya curacion está princi-

palmente cifrada en remover la causa de la compresion. Se cuentan por variedades suyas el que nace de la exîstencia de un tumor escirroso en el pancreas, que comprime el colon, de un cancro en el ciego, de hallarse comprimido un intestino en el hipocondrio derecho debaxo de las costillas falsas, de una mola, de un escirro en el mesenterio, de una constriccion del recto, de su ligadura y de un absceso. Esta variedad pertenece al vólvulo inflamatorio, y las demas reducen á un estado crónico esta enfermedad. La curacion debe ser igualmente varia segun estas diferentes causas.

5. *Vólvulo por un infarto de pituita en el colon.* Los síntomas que asigna Sauvages á esta especie son muy equívocos, pues la cantidad que llena y obstruye el colon, reconocida por la inspeccion Anatómica, puede ser un producto de la muerte, ó á lo ménos de la misma enfermedad. Así por su carácter y por las principales indicaciones que ofrece podria mas bien ser una variedad del vólvulo producido por las heces endurecidas.

6. *Vólvulo hernioso.* Es el que sobreviene en las hernias estranguladas. (*V.* HERNIA.) Sus variedades son tantas quantas son las especies de las hernias.

7. *Vólvulo por intususcepcion de un intestino en otro.* Como este fenómeno puede verificarse en qualquiera de las especies del vólvulo quando llega á cierto grado el espasmo ó convulsion de los intestinos, parece que debe considerarse solo como una variedad Ademas no hay signos característicos que anuncien determinadamente este estado.

8. *Vólvulo indiano.* Esta especie se observa con freqüencia en Goa, y la acompañan, á mas de sus síntomas generales, vehementes retortijones de tripas y ofuscacion de los sentidos. Acostumbran curarle los naturales aplicando un cauterio actual á los pies.

9. *Vólvulo fisodes.* Se distingue por el rugido de tripas, freqüentes eructos en lugar de vómitos, y meteorismo. Se cura con los carminantes y antiespasmódicos.

10. *Vólvulo calculoso.* Se ha visto alguna vez un vólvulo violento y rebelde á todos los remedios, que cedió luego, deponiendo el enfermo un cálculo de una pulgada de largo y media de grueso. Si es que esta especie puede distinguirse, no habiendo un síntoma característico, convendrá usar de los embotantes litontrípticos y drásticos.

11. *Vólvulo por una constriccion callosa del colon.* Sola la inspeccion cadavérica es la que ha manifestado esta causa: ¿no deberia tenerse por una variedad de la especie de vólvulo por compresion de los intestinos?

12. *Vólvulo de los imperforados.* Resulta de la imperforacion del recto y retencion del meconio en los recien nacidos. Se cura des-

truyendo la membrana, que forma su cerramiento con el faringotomo ó con el trocar, dirigiéndolo con el dedo índice. (*V.* IMPERFORACION.)

13. *Vólvulo verminoso.* El que producen las lombrices, cuyas señales le caracterizan, y se cura con los antihelmínticos.

14. *Vólvulo por veneno.* Es el que se ha observado á conseqüencia de haber tomado interiormente una porcion de arsénico: entónces aparecen todos los síntomas del envenenamiento, y es necesario recurrir al momento á los oleosos y mucilaginosos en gran cantidad.

GÉNERO XV. *Cólera; pasa cólica; cólera morbo.*

La cólera morbo está caracterizada por vómitos de materia biliosa y por cursos freqüentes de la misma naturaleza, acompañados de anxîedad, retortijones y calambres en las extremidades inferiores. Reyna en los calores mas fuertes en los meses de Julio y Agosto, aunque en los climas muy calientes puede manifestarse en todos los tiempos del año. Por todas sus circunstancias parece que esta enfermedad es efecto del calor de la atmósfera, que hace mas irritables los órganos secretorios y excretorios de la bílis y todo el canal intestinal junto con la degeneracion y secrecion abundante de la misma bílis. Todas las partes expuestas entónces á su accion inmediatamente se hallan en un estado de espasmo, que desde los intestinos se comunica á los músculos del abdómen, y con mucha freqüencia á los de las extremidades.

La enfermedad recorre sus períodos con la mayor violencia y rapidez, hasta que las fuerzas del enfermo se abaten en extremo, y las mas veces repentinamente. Quando sobrevienen sudores frios, síncopes, frialdad de las extremidades y todas las señales de una debilidad general, suele perecer el paciente en el espacio de un dia ó antes: en otros casos es ménos violenta, continúa uno ó dos dias, y entónces se disipa por grados; pero rara vez desaparece de este modo sin el socorro de los remedios: los mas seguros, y que casi pueden mirarse como específicos, son el opio y el agua de nieve interiormente, y aun la misma nieve aplicada al abdómen, executado todo con la mayor prontitud. Este género consta de diez especies.

1. *Cólera morbo espontánea.* Es la que sobreviene sin otra causa conocida mas que el influxo de una estacion calorosa á principios ó fines del estío: sus síntomas y curacion quedan comprehendidos en la exposicion del género.

2. *Cólera morbo seca de Sidenham, ó flatulenta.* Resulta del desprendimiento de gases consiguiente á un cúmulo de bílis degenerada en primeras vias: hay rugido de tripas, meteorismo y dolor hácia los costados y lomos sin ninguna deposicion de vientre: se cu-

ra con los carminantes &c. Una variedad de esta especie es la cólera morbo que resulta de haber comido hongos venenosos; y en quanto á su curacion véase el artículo HONGOS. Vogel reduce esta especie á la afeccion hipocondriaca y al dolor cólico; advirtiendo juiciosamente, que no siendo la cólera morbo seca, antes bien todo lo contrario, de ningun modo le conviene el nombre de *cólera morbo*.

3. *Cólera morbo por los venenos minerales.* (*Véase el vólvulo por un veneno en el género anterior, especie 14.*) La producen igualmente el vitriolo, los antimoniales y las preparaciones de arsénico y mercurio.

4. *Cólera morbo por un veneno animal.* Se ha visto alguna vez resultar la cólera morbo por haber comido huevos del pez *lucio* ó la tinta de la xibia; pero tal vez esta observacion carece de exâctitud.

5. *Cólera morbo intermitente.* Es la que acompaña á los paroxîsmos de las calenturas intermitentes malignas. Se cura con la quina en grandes dósis, y el opio.

6. *Cólera morbo indiana.* Se observa con freqüencia esta especie en las Indias orientales, y sus síntomas son sed ardiente, cefalalgia, inquietud, calentura, delirio, fluxo de vientre y vómitos, pulso fuerte y desigual, orinas encendidas y blancas, pero siempre claras: los naturales usan empíricamente, pero con feliz suceso, para curarla de la aplicacion del cauterio actual al talon en su parte mas callosa, hasta que los enfermos sienten dolor.

7. *Cólera morbo inflamatoria.* Es la que sobreviene en la enteritis ó en la gastritis. (*V. estos artículos.*)

8. *Cólera morbo verminosa.* La ocasionan las lombrices en primeras vias, cuyos síntomas la caracterizan, y se cura con los antihelmínticos.

9. *Cólera morbo artrítica.* Es la que resulta de la retropulsion ó mala situacion de la materia artrítica. (*V.* ARTRITIS *en el género 1, en la clase séptima de dolores.*)

10. *Cólera morbo por exceso en comida y bebida.* Esta especie, cuyo carácter indica su misma denominacion, es pasagera y saludable en quanto liberta á las primeras vias de su infarto.

Cullen reduce las mas de estas especies á la diarrea.

GÉNERO XVI. *Diarrea; reuma gastros de Galeno; cursos; diarrea.*

El carácter de la diarrea consiste en las deposiciones freqüentes de vientre, de materiales recrementicios, por lo comun líquidos: se distingue de la pasion celiaca y de la lienteria, en que no se arrojan los alimentos crudos ó convertidos en quilo: del tenesmo ó pujo, en que

á los esfuerzos para deponer se sigue evacuacion; de la hepatirrea y de la disenteria en que el material no es sanguinolento, y de la melaena, en no ser negro. Parece que esta enfermedad proviene del aumento de irritabilidad y de movimiento peristáltico en el canal intestinal junto con la atonia de las membranas mucosas. Este estado particular de los órganos puede provenir de diferentes causas, que es fácil reducir á dos claves generales: la primera incluye las enfermedades de ciertas partes del cuerpo, que ya por razon de la simpatía de los intestinos con estas partes, ó de la relacion de los intestinos con todo el sistema, producen un aumento de accion, sin que ninguna materia estimulante se transporte á ellos de la parte primitivamente afecta: la segunda clave de las causas del aumento de accion de los intestinos contiene los estimulantes de diferentes géneros, que obran en derechura sobre los mismos intestinos. Segun esto es claro que no puede determinarse una curacion general, puesto que es necesario remover las causas ocasionales, ó mudar el diverso estado morboso para curarla. Nos limitaremos pues á indicar el método curativo en cada una de las especies. Sin embargo son útiles en general los cáusticos, y principalmente la ipecacuana en quanto á cambiar la accion de los intestinos, los calmantes y antiespasmódicos, los ácidos, y con particularidad todos los que llaman directamente á la piel. Este género consta de veinte y una especies.

1. *Diarrea estercorosa.* Es la que resulta del exceso en la comida y bebida ó de su indigestion: es útil, y debe promoverse con los purgantes, á no llegar á ser excesiva ó demasiado duradera.

2. *Diarrea vulgar.* Se diferencia de la anterior en ser mas grave y de mas duracion, y en que no se excretan solamente la materia excrementicia, sino tambien los varios humores gástricos segregados en mas abundancia, por el exceso de irritacion y la atonia. Se cura con los ácidos, astringentes, tónicos, la triaca, el diascordio solo, ó con dósis cortísimas de ipecacuana &c.

3. *Diarrea febril.* (*Véase la sintomatologia febril, artículo* CALENTURAS.)

4. *Diarrea pituitosa.* Es freqüente entre los indios, y se atribuye á la supresion de la transpiracion; acomete mas bien en el tiempo lluvioso de invierno que en el estío: se usa para curarla de la ipecacuana con buen éxîto en cocimiento.

5. *Diarrea carnosa.* Es aquella en que se expelen algunas porciones como membranosas, y así pertenece á la disenteria ó es resultado de ella. (*V.* DISENTERIA.)

6. *Diarrea variolosa.* Es la que sobreviene en las viruelas, nociva en las discretas y útil en las confluentes; por lo qual no se la debe contener, sino impedir únicamente que llegue á debilitar por medio de los cordiales y corroborantes.

7. *Diarrea involuntaria ó incontinencia de vientre.* Se verifica en los muchachos y aun en algunos adultos, que intespestivamente y por descuido deponen en la cama: debiera omitirse esta especie, puesto que solo es un vicio y no una enfermedad.

8. *Diarrea biliosa.* Es producida por un aparato bilioso en primeras vias, cuyos síntomas la caracterizan, como son el calor aumentado hácia los hipocondrios, la sed y la sequedad de la boca, la lengua amarillenta y amarga, el color amarillo de los excrementos &c. Siendo en una estacion cálida y en sugetos de constitucion biliosa, se cura con los eméticos, principalmente con la ipecacuana, y suele ser terminacion de una terciana ó de una calentura remitente del mismo carácter.

9. *Diarrea artrítica.* Es la que resulta del virus de la materia artrítica retropulsa ó mal situada: la primera indicacion es restablecer el paroxîsmo artrítico en las partes que ataca regularmente. (*V.* ARTRITIS *en la clase de* DOLORES.)

10. *Diarrea serosa.* Se distingue por ser el material seroso; á veces es útil en varias afecciones del cerebro, ó quando sobreviene en las hidropesías; y si es perjudicial, se modera con los calmantes y tónicos.

Una variedad de esta es la *diarrea urinosa*, que sobreviene en la *iscuria.* (*V. este artículo.*)

11. *Diarrea purulenta.* Es consiguiente á una supuracion en el mesenterio: aparece periódicamente á medida que se va formando y acumulando la supuracion: la preceden los síntomas de esta en aquella parte; y en las excreciones se advierte una porcion de pus, alguna vez mezclado con sangre; por lo comun los enfermos sienten con ella algun alivio de su principal dolencia.

12. *Diarrea de los chilenos.* Es endémica en Chile. Su causa parece ser una inflamacion del intestino recto, y sus síntomas son calentura aguda, tension en el ano y deposiciones freqüentes. Se cura con las enemas emolientes, anodinas &c.

13. *Diarrea coliquativa.* Es la que acompaña á las calenturas agudas de mal carácter, ó á las anfimerinas lentas: en ella se expelen los materiales muy líquidos, de color negro ú obscuro, fétidos, pútridos y oleosos, de donde se sigue gran postracion de fuerzas y extenuacion. Casi siempre es incurable, como lo es la enfermedad principal que la produce.

14. *Diarrea verminosa.* Se conoce por las señales de las lombrices. (*V.* LOMBRICES.)

15. *Diarrea por la denticion.* Es la que acomete á los niños en la época de la denticion, y los liberta por lo regular de las convulsiones: muchas veces se complica entónces con las lombrices.

16. *Diarrea por hipercatarsis.* Es la que se origina del uso excesivo ó intempestivo de medicamentos purgantes, quales son el diagridio, las coloquíntidas &c., y desaparece con el uso de los calmantes.

17. *Diarrea coleriodes.* Acompañan á esta especie retortijones y dolores vehementes, y aun calentura: es comun en las recien paridas por un rapto de ira ó por supresion de los loquios. Se cura con los calmantes y diluentes, la ipecacuana en cortas dósis &c.

18. *Diarrea adiposa.* Es aquella en que sale el material oleoso, parecido á la manteca derretida, y se distingue de la coliquativa en que no viene con la calentura lenta. Á un hombre le sobrevino una diarrea, cuyo material era semejante al esperma de ranas, y en cantidad de diez libras, de resultas de haberse cortado unas almorranas.

La *diarrea adiposa* se cura con los incrasantes y tónicos combinados con los calmantes.

19. *Diarrea de los lactantes.* Es una deposicion propia de los niños de pecho, y mas líquida de lo regular: resulta por lo comun de darles alimentos todavía indigestos para ellos, como las papillas muy crasas, frutas &c.: se distingue de la que viene por la denticion porque faltan las señales de esta; y se cura dándole al niño algunas cucharadas de xarabe de chicorias con ruibarbo, ó el agua emetizada, y absteniéndose del uso de semejantes alimentos.

20. *Diarrea febricosa.* Es la que acompaña ó se sigue á las calenturas intermitentes, que, si en vez de aliviar al enfermo, como alguna vez sucede, le debilita, se debe curar con la quina.

21. *Diarrea de los pleuríticos.* Generalmente tienen todos por perniciosa la diarrea que sobreviene en las pleuresías; pero es indudable que si no produce debilidad, y hay al mismo tiempo un aparato bilioso, ó la enfermedad participa de este carácter, será provechosa.

GÉNERO XVII. *Celiaca; pasion celiaca.*

La acumulacion de substancias alimenticias ó de otras materias, que los diferentes manantiales de que hemos hablado mas arriba vierten en los intestinos, puede ocasionar con particularidad la diarrea quando la absorcion que se debe hacer por los vasos lácteos, ó por los otros vasos absorventes, no se puede efectuar por razon de la obstruccion de sus orificios ó de las glándulas mesentéricas, que pueden solas dar paso á los fluidos que se han absorvido. Hay un caso de esta especie, en que el quilo, preparado en el estómago y el duodeno, no se absorve, atravesando los intestinos, y sale en gran porcion por el ano: se ha llamado esta enfermedad *morbus cœliacus*, ó simplemente ó con mas propiedad *cœliaca*, que por consiguiente mira-

mos como una especie de diarrea. Macbride dice que son tan pocos los exemplos bien circunstanciados, que con razon podemos tenerla por variedades de una diarrea inveterada; ni es necesario proponer curacion particular de ellas, porque no se diferencia en nada de la que hemos recomendado para la diarrea que sobreviene á la disentería. Este género consta de quatro especies.

1. *Celiaca quilosa.* Es la deposicion del alimento líquido y sin cocer, y por lo comun degenerado en quanto á su olor, color y consistencia, blanquecino, fétido y fangoso, con eructos, dolor obtuso en el estómago, ó con latidos, debilidad y extenuacion. Es enfermedad crónica, muy larga y difícil de curar. Parece que en su produccion tiene parte alguna afeccion del órgano excretorio de la bílis, la qual no fluye para elaborar el quilo, y sostener la accion intestinal.

2. *Celiaca purulenta.* Se han visto evacuarse tumores formados en las caderas, en el codo y otras partes por fluxos de vientre; y esta circunstancia es la que constituye esta especie, que se distingue de la diarrea coliquativa en el color blanquecino del pujo y en la falta de peligro, ó mas bien en su salubridad.

3. *Celiaca mucosa.* Es en la que se evacua una porcion de moco intestinal, que alguna vez se ha confundido con el pus: se cura con los incrasantes, tónicos &c.

4. *Celiaca láctea.* Mas bien parece una variedad, pues solo se diferencia por ser el humor semejante á la leche.

GÉNERO XVIII. *Lienteria; laxitas intestinorum de Celso.*

Decimos de este género lo mismo que del anterior. Los mas de los Nosologistas le colocan en la *diarrea.* Su carácter consiste en evacuar los alimentos, casi sin ninguna alteracion, inmediatamente despues de haber comido ó á muy poco rato; por lo qual se cree que el estado de relaxacion y exceso de sensibilidad orgánica empieza en el estómago, y se propaga á todo el canal intestinal. Este género consta de cinco especies.

1. *Lienteria por úlcera del estómago.* Se conoce por las señales de esta afeccion primitiva, y se cura con los detergentes y desecantes.

2. *Lienteria espontánea.* Es la que proviene de la irritacion del estómago, y se manifiesta apénas toma el enfermo algun alimento. La triaca y la quina ó el cocimiento de menta piperita son los remedios mas eficaces en este caso.

3. *Lienteria escorbútica.* Resulta en los que padecen escorbuto de la irritacion que produce el humor sanioso de sus encías, tragado, en el estómago. Se cura procurando no tragar la saliva, y usando de

los antiescorbúticos. (*Véanse los artículos* ESCORBUTO *y* ANTIESCORBÚTICOS.)

4. *Lienteria aftosa.* Se origina de la formacion de aftas en el mismo estómago. (*V.* AFTAS.)

5. *Lienteria secundaria.* Es la que sobreviene á una disenteria ó diarrea inveterada. Su curacion se cifra en la de la enfermedad primaria.

GÉNERO XIX. *Tenesmo: pujos.*

El carácter de este género consiste en la deposicion mucosa y escasa, con grandes y continuos estímulos á deponer el vientre y esfuerzos proporcionados á estos. Su principio ó la irritacion morbosa exîste en el mismo intestino recto, y por tanto debe dirigirse mas bien localmente la curacion. Este género consta de diez especies.

1. *Tenesmo espontáneo.* Pende del mismo material excrementicio ó de un humor acre segregado en las glándulas del ano. Es síntoma constante de la disenteria, y cede con los enemas y apósitos oleosos, emolientes, anodinos, como las lavativas de leche, almidon, yemas de huevo y filonio romano, usando al mismo tiempo algun purgante suave.

2. *Tenesmo por cálculo de la vexiga.* Es el que resulta de la inflamacion del cuello de la vexiga, que se comunica al esfinter del ano. Se calma con los semicupios tibios y narcóticos; pero su curacion radical depende de la del cálculo. (*V. este artículo.*)

3. *Tenesmo indiano.* Es endémico en las Indias, y crónico: vulgarmente se llama *perse*, y en el Brasíl *bicho*.

4. *Tenesmo por ascarides.* Se distingue por los síntomas, que manifiestan la presencia de las lombrices de esta especie en el ano, qual es la picazon, que cede despues de deponer el vientre, ó ventoseando; y repite todos los dias regularmente por la tarde y en la cama. (*V.* ASCARIDES.)

5. *Tenesmo hemorroidal.* Esta especie resulta de la irritacion excitada en el ano por las almorranas; es la misma que padecen las mugeres preñadas. Los enfermos sienten cierta incomodidad como si tuviesen un hueso de abridor en aquella parte. (*V.* HEMORROIDES.)

6. *Tenesmo ulceroso.* Segun los antiguos el tenesmo proviene de una exulceracion del ano; pero se han visto fístulas de esta parte sin sobrevenir el tenesmo. Tal vez el moco degenerado se ha tenido por pus entre los patronos de esta opinion.

7. *Tenesmo por carcinoma.* Trae su orígen esta especie de los carcinomas formados entre la vexiga y el recto, y cuyo humor icoroso estimula el recto. (*V.* CARCINOMA.)

8. *Tenesmo disentérico.* Es el que acompaña á la disenteria, y ademas trae como ella su orígen de los intestinos delgados. El ca-

rácter de esta especie es muy antiguo, y apénas debe distinguirse de la disenteria.

9. *Tenesmo por durezas.* Se observa en los hipocondriacos, y otros sugetos naturalmente estreñidos, que usan de la leche por comun alimento, ó sudan con exceso, cuyo excremento, figurado en bolitas duras, irrita al intestino recto á su salida, y á veces es necesario recurrir á alguna operacion manual para desalojarlas.

10. *Tenesmo oriental.* Fué este antiguamente endémico en Angola, y despues se propagó al Brasil. Es secundario, esto es, efecto de la disenteria mal curada, ó primario. El dolor en esta especie es atroz, con estreñimiento de vientre, ó saliendo los excrementos tan endurecidos, que atormentan cruelmente al enfermo, de donde se siguen vigilia, calentura, postracion, náuseas, dolor y ardor de cabeza. Á veces se anuncia de antemano con laxîtud, dolores generales, inapetencia, picazon al ano, y algun conato á deponer el vientre; el orificio del ano se abre en extremo, y aparece de color aplomado y cárdeno, arrojando despues sangre y aun algunas lombrices pequeñas, que son muy comunes entre los naturales del Brasil.

Se precave con los continuos lavatorios de agua fria en el ano, enemas, baños &c. Suele corregirse en un principio con el vapor del cocimiento de limones recibido en el ano, ó introduciendo en él algunas rajas de limon; y se cura con las enemas calmantes, con los eméticos, diluentes, subácidos &c. En Angola, á mas de los síntomas referidos, se observa una hinchazon tan grande de los ojos, que parece van á salirse de sus órbitas, y una profunda tristeza; y suele seguirse la convulsion llamada *beriberia.*

Orden tercero. *Fluxos serosos.*

Baxo esta denominacion se comprehenden los fluxos que no son sanguinolentos ni de vientre, sino mucosos, urinosos, purulentos, lácteos, aquosos ó linfáticos; de los quales unos salen del órgano cutáneo, como la efidrosis; otros de las narices, como el romadizo, la flegmatorragia; otros de los ojos, como la epifora; algunos de la boca, como el tialismo; del pecho, como la anacatarsis; ó de las partes genitales, como la leucorrea, la gonorrea, la enuresis y la diabetes.

Es imposible explicar en una misma teoría los fluxos que Sauvages comprehende en esta clase, porque á veces dependen de partes diversas, por su organizacion y naturaleza; ni las causas que tantos autores han inventado para explicar sus diferentes afecciones pueden ser en una parte las mismas que en otra, ú obrar de un modo idéntico. Así nos proponemos en la explicacion de cada género ilustrar algun tanto sobre esta teoría.

Baste pues recordar aquí que las membranas mucosas y serosas gozan de una vida aislada, por decirlo así, que solo tienen una sensibilidad orgánica, y que reciben fácilmente las impresiones morbosas de otros órganos, con los quales pueden tener comunicacion por una simpatía de texido, ó por la de sus propiedades vitales, ó en fin por las correspondencias de su sistema nervioso. Así qualquier estímulo, que directa ó simpáticamente aumente con exceso su sensibilidad orgánica, disminuyendo juntamente su fuerza tónica, debe considerarse como el principio de las enfermedades de este órden; pero es sobre todo necesario conocer quál es la parte que primitivamente padece y produce el fluxo, para restablecer su curacion radical. Los efectos de este principio son mas enérgicos y manifiestos por el concurso de otras causas ocasionales, como las pasiones de ánimo, los malos alimentos &c. En general estan indicados los tónicos, astringentes y antiespasmódicos.

Género xx. *Efidrosis: sudor excesivo.*

La efidrosis es una evacuacion de sudor preternatural, y notable por su quantidad y qualidad, y por sobrevenir intempestivamente. Para conocer el exceso de cantidad en esta evacuacion es necesario tener presente la naturaleza del paciente, las causas que obran en él, y distinguir los efectos que produce, y los síntomas que la acompañan: asimismo, por medio de los sentidos, podemos reconocer su qualidad viciosa, comparando todos sus fenómenos con los que presenta en el estado natural.

Es claro que en las enfermedades de este género se combina cierto grado de atonia del sistema exhalante cutáneo con un aumento de accion y de contractilidad en lo restante del capilar y de los ramos mayores; pero á veces tambien sale el sudor sin otro impulso que el de las fuerzas naturales del sistema vascular, habiendo una gran relaxacion en los orificios de la periferia. Es tambien indudable que algunas veces estan atacados de espasmo los órganos destinados á otras evacuaciones análogas, por lo qual se hallan estas suprimidas, y sus humores dirigidos con mayor energía á otros puntos diferentes. Todas estas consideraciones indican que, á mas de fortificar el sistema exhalante cutáneo, es indispensable moderar la accion aumentada de los vasos y el espasmo de otras partes. La primera indicacion puede desde luego satisfacerse con las friegas secas, los baños frios &c.; pero en quanto á las demas debemos exâminar en cada especie los diversos estados morbosos en que se fundan. Los que habitan en regiones calurosas se untan todo el cuerpo con aceyte, y despues entran en baños frios, cuyos auxîlios son sin duda eficaces para evitar el sudor. Este género consta de veinte especies.

1. *Efidrosis espontánea.* Sauvages refiere haber observado esta especie en tres ó quatro sugetos, que sin causa manifiesta y sin calentura padecian sudores copiosos, que les duraban por espacio de algunos meses, y acometian particularmente por la noche, de donde resultaba la inapetencia, la debilidad y la extenuacion. Se cura con la tintura de quina mezclada con el ácido sulfúrico, poniendo un escrúpulo de este en cada libra de aquella, con los baños frios, y tambien con el opio dado en la corta dósis de la tercera ó quarta parte de un grano.

2. *Efidrosis escorbútica.* Es síntoma del escorbuto. (*Véase este artículo.*)

3. *Efidrosis febril.* Esta especie sobreviene en la terminacion de las calenturas, con alivio de todos los síntomas, ó durante su vigor, y entónces es un síntoma febril. (*V. la sintomatologia febril, artículo* CALENTURA, *y tambien la* EFEMERA SUDATORIA.)

4. *Efidrosis sincóptica.* Es un síntoma del síncope. (*V. este artículo.*)

5. *Efidrosis hética.* Esta especie acompaña como síntoma á la tísis, á la tabes y á las calenturas lentas anfimerinas. Se manifiesta por lo comun en las madrugadas en la cabeza, cuello y pecho: el mejor medio para moderarla es salir de la cama al ayre fresco.

6. *Efidrosis exântemática.* Es la que acompaña al sarampion, á la escarlata, á las calenturas miliares y á otras enfermedades exântemáticas: en la miliar tiene el sudor un olor ácido.

7. *Efidrosis febricosa. Triteofia elodes de los griegos.* Así se llama el sudor que aparece en las calenturas intermitentes y remitentes, y que en vez de aliviar el mal trae tras sí otros sintomas graves: anuncia regularmente la duracion de la enfermedad.

8. *Efidrosis lateral.* En la Coleccion Académica se lee la observacion de una muger, que sudaba siempre por el lado izquierdo, excepto en el tiempo de la preñez. Las especies 9. *Efidrosis láctea*, 10. *Efidrosis melosa*, 11. *Efidrosis vinosa*, 12. *Efidrosis verde*, 13. *Efidrosis negra*, 14. *Efidrosis lucida*, 15. *Efidrosis urinosa*, 16. *Efidrosis sanguinolenta* y 17. *Efidrosis azul* deben considerarse como variedades, sin embargo que Sauvages las distingue específicamente, pues su diferencia solo consiste en la semejanza que tiene con la leche, con la miel &c., ó en su color, y siempre es necesario atender á los demas síntomas para establecer su curacion.

18. *Efidrosis por saburra.* Es la que sobreviene á conseqüencia de haber comido ó bebido con exceso; por lo qual se cura con un emético ó un purgante.

19. *Efidrosis ácida.* Es síntoma de la calentura miliar, de la

raquialgia vegetal, de la efemera láctea y de la anfimerina verminosa. (*V. los artículos respectivos de estas enfermedades.*)

20. *Efidrosis arenosa.* En esta se presenta en el sudor una especie de arenillas, que sin duda depende de la cristalizacion de alguna sal predominante.

GÉNERO XXI. *Epifora; Reuma ophtalmon de Galeno; lagrimeo.*

El carácter de este género es un fluxo constante y copioso por los ojos de un humor por lo comun seroso: fluye regularmente de la glándula lagrimal. (*V.* ENFERMEDADES DE OJOS.) Este género consta de trece especies.

1. *Epifora por pasion de ánimo.* Esta especie acompaña al histerismo, y proviene tambien de la tristeza, de la conmiseracion ó de otras pasiones análogas; por lo qual cesa ó disipado el histerismo con una bebida antihistérica, ó excitando la pasion contraria.

2. *Epifora por rhyades.* (*V. este artículo.*)

3. *Epifora oftálmica.* (*V.* OFTALMIA.)

4. *Epifora de las viruelas.* Es la que sobreviene en las viruelas, que obstruye el conducto nasal.

5. *Epifora por una fístula lagrimal.* (*V. el artículo correspondiente á esta enfermedad.*)

6. *Epifora por distorsion del párpado.* (*V.* ECTROPIO *en las enfermedades de los ojos.*)

7. *Epifora por anchilope.* (*V.* ANCHILOPE *en las enfermedades de los ojos.*)

8. *Epifora fria de Senerto.* Es un fluxo involuntario de lágrimas serosas, sin picazon, dolor ni calor, á lo ménos notables: es consiguiente á las oftalmias crónicas, aun despues de curadas, de resulta tambien de la aplicacion excesiva al estudio. Acomete por lo comun hácia la edad de cincuenta años; se propaga en el invierno, y con dificultad se cura; aunque se alivia considerablemente absteniéndose del estudio, y resguardándose del viento, del humo, de los manjares salados y de los licores espirituosos, y aplicándose algunas fomentaciones corroborantes.

9. *Epifora cálida de Senerto.* Es una destilacion de humor seroso de los ojos, acompañada de calor mordaz, picazon, rubicundez y dolor; y así es síntoma de varias especies de oftalmia, y principalmente de la ulcerosa y fistulosa: son útiles en este caso los purgantes repetidos, y aun los eméticos en dósis nauseabunda; los vexigatorios aplicados á la nuca ó detras de las orejas; destilar dentro del ojo algunas gotas de una disolucion de opio y goma arábiga en agua de rosas, y poner paños con aguardiente por fuera del ojo, con el fin de hacer un desprendimiento de calórico.

10. *Epifora sanguinolenta.* Esta especie por lo comun ha sido efecto de una supresion de la menstruacion. (*V.* MENORRAGIA ERRÓNEA *en el género* VI, *órden primero de esta clase.*)

11. *Epifora sebácea.* Es el fluxo copioso del humor sebáceo, que separan las glándulas sebáceas situadas en la márgen de los párpados, que en el estado sano sale en muy corta cantidad; el mejor remedio para esta especie es la pomada de Stoll, que se compone del precipitado roxo y la manteca fresca.

12. *Epifora artrítica.* Es la que proviene de la retropulsion del humor artrítico: ademas de los remedios directos, que son los mismos que hemos indicado en la especie nueve, es necesario renovar el paroxîsmo artrítico en la parte correspondiente con los pediluvios de ácido sulfúrico dilatado en agua, vexigatorios &c.; igualmente convienen los eméticos.

13. *Epifora láctea.* Se ha observado esta especie en un niño recien nacido; pero no consta su curacion ni otra particularidad por la historia del observador.

GÉNERO XXII. *Coriza de Hipócrates*; *catastagmo de otros autores*; *catarro de las narices*; *fluxîon*; *destilacion*; *romadizo.*

Es un fluxo por las narices de un humor diáfano, mucoso ó viscoso, que viene de la membrana pituitaria, que reviste los senos frontales esfenoidales y maxîlares, y suministra en el estado natural un humor de poca consistencia y en corta cantidad, que pasa á la parte posterior de la nariz y al esófago, y un moco viscoso, que barniza continuamente la misma membrana. Se cura moderando el espasmo y la irritacion de la misma membrana pituitaria con los vahos calientes y emolientes, ó tomando interiormente algun antiespasmódico, la quietud &c. Este género consta de seis especies.

1. *Romadizo catarral*; *destemple de cabeza.* Resulta de las alteraciones de la atmósfera, y principalmente de la impresion del frio estando el cuerpo caliente; sus síntomas son dolor gravativo de la frente, estornudos, pérdida pasagera del olfato, la voz gangosa, tos, y alguna vez dificultad de respirar; la destilacion del humor, que al principio era claro, se vuelve despues mucosa y viscosa, con lo qual termina la enfermedad: es mas incómoda quando ataca la parte posterior de la nariz: se cura con la dieta, bebidas teiformes, sudoríferas, vapores de leche tibia &c. (*V.* CATARRO.)

2. *Romadizo flematorragia.* Se distingue del anterior en que no le acompañan los síntomas generales del catarro.

3. *Romadizo virulento.* Esta especie pertenece á la Veterinaria.

4. *Romadizo varioloso.* Esta especie aparece en la invasion de las viruelas y sarampion, y aun es uno de sus síntomas precursores:

la acompañan estornudos, dificultad de tragar, tos y lagrimeo.

5. *Romadizo purulento* Es en el que el humor, que fluye de la nariz, sale mezclado con pus. Si proviene de una úlcera de los senos frontales deben usarse las inyecciones detergentes, y aun desahogarlos del foco purulento por medio de una operacion quirúrgica; y si este se halla en uno de los senos maxîlares, se le da salida arrancando el colmillo correspondiente.

6. *Romadizo febricoso.* Se ha observado este fluxo periódico, y guardando el tipo de una calentura intermitente cotidiana, el qual en efecto se curó con el uso de la quina combinada con los purgantes.

GÉNERO XXIII. *Ptialismo anabexîs de Galeno*; *anacrompsis de Hesychio*; *salivacion*; *babeo.*

Es un fluxo de saliva ó de un humor mucoso por la boca, sin expectoracion ni vómito: es necesario tener presente, para conocer el carácter de este género, que á la boca fluyen diferentes humores, quales son: 1.° la saliva: 2.° el humor claro y mucoso que de las narices pasa á las fauces; y 3.° el moco viscoso, que suministran las agallas y las glándulas sebáceas de las fauces. Así un estímulo aplicado á qualquiera de estas partes excita simpáticamente las demas, y produce una excrecion mas abundante de sus humores. Considerando pues el orígen primitivo del mal, y las causas que hayan determinado particularmente esta afeccion, se hallará el método curativo, que por lo mismo no puede establecerse en general. Este género consta de veinte especies.

1. *Ptialismo nauseoso.* Es el que resulta de las náuseas, ya excîtadas por un aparato saburroso de primeras vias, ya por la accion de un emético, ó por qualquiera substancia de sabor nauseoso, como el acónito &c. Su curacion consiste en desvanecer la causa que excita la náusea. (*V. el género* XII *de esta misma clase.*)

2. *Ptialismo por pirosis ó rescoldera.* Se distingue de la anterior por la sensacion de ardor y erosion que sube desde el estómago á la boca. (*V.* PIROSIS.)

3. *Ptialismo lapónico.* Es síntoma del cólico de los lapones, y se distingue por los dolores atroces al rededor del ombligo.

4. *Ptialismo por laxîtud.* Esta especie se observa en los estúpidos, en los paralíticos, y en los que padecen una relaxacion de la mandíbula inferior.

5. *Ptialismo mercurial.* Es el que sobreviene en el uso de las fricciones mercuriales, ó de qualquier otra preparacion del mercurio, por la accion que este tiene sobre las glándulas salivales: se evita usando de los calmantes al tiempo de las fricciones, y purgando á

los enfermos con freqüencia, y en general evitando todas las causas que puedan influir en la supresion de la transpiracion. Se modera con los enxuagatorios emolientes, espasmódicos y calmantes, suspendiendo el uso del mercurio, empleando los mismos medios preservativos que hemos indicado, y aumentando su dosis.

6. *Ptialismo varioloso.* Es el que sobreviene en las viruelas. (*V.* VIRUELAS.)

7. *Ptialismo escorbútico.* Esta especie es síntoma del escorbuto, cuyas señales la caracterizan. (*V.* ESCORBUTO.)

8. *Ptialismo hipocondriaco.* Se observa en los hipocondriacos y melancólicos, sin duda por hallarse embarazado el círculo en el vientre por los espasmos y obstrucciones que padecen. (*Véase* HIPOCONDRÍA.)

9. *Ptialismo artrítico.* Se distingue esta especie por haberse observado alguna vez en los gotosos; tal vez resulta de la debilidad del estómago, propia de los artríticos.

10. *Ptialismo tísico.* Es la excrecion abundante de un material viscoso, salado y acre, principalmente por las madrugadas, en los sugetos que tienen una disposicion constitucional á la tísis: suele manifestarse muchos años antes que esta, y en su último grado vuelve á aparecer en mayor abundancia.

11. *Ptialismo verde.* Se funda esta especie en el caso que refiere Huxham de un hombre de quarenta años, que se curó de una ictericia y un cólico, con un ptialismo muy copioso de color verde, resultado tal vez de los remedios que le habian suministrado.

12. *Ptialismo purulento.* Sauvages forma esta especie por la observacion de un muchacho que por espacio de mas de tres años estuvo arrojando por la salivacion un pus sanioso, que provenia de los senos maxîlares, cariados y abiertos en la cavidad de la boca. (*V. para su curacion la especie quinta del género* XXII CORIZA.)

13. *Ptialismo aftoso.* Es el que resulta de las aftas. (*V. este artículo.*)

14. *Ptialismo de las preñadas.* Consiste en la excrecion abundante de saliva viscosa, con alguna sensacion de acidez, dolor de estómago ó náusea comun en los tres ó quatro primeros meses de la preñez.

15. *Ptialismo catarral.* Es el que sobreviene en la odontalgia ó en la angina catarral, y se cura como estas enfermedades.

16. *Ptialismo por caries.* Es el que se sigue á la caries de los huesos maxîlares ó de los dientes, y alguna vez llega á producir una consuncion héctica. Parece que en esta especie hay una perforacion del seno de Hygmoro ó de los maxîlares; se ha observado este mismo ptialismo en un trismo.

17. *Ptialismo por cálculo.* Se ha visto resultar esta especie de

la presencia de un cálculo en el conducto salival, ó de su formacion debaxo de la lengua; la acompañan al principio una ligera dificultad de tragar, dolor vivo debaxo de la lengua y calentura, síntomas que cesan con la extraccion del cálculo.

18. *Ptialismo febril.* Es el que se ha observado alguna vez en ciertas calenturas remitentes epidémicas, segun refiere Sidenham en su tratado de la *Calentura variolosa.*

19. *Ptialismo sifilítico.* Aparece en los que tienen úlceras venéreas en la garganta sin haber usado del mercurio. (*V. el artículo correspondiente en las* ENFERMEDADES VENÉREAS.)

20. *Ptialismo urinoso.* En esta especie la saliva es semejante por algunas circunstancias á la orina; pero no tenemos una historia exâcta de ella.

GÉNERO XXIV. *Anacatarsis*; *anaptysis de Hipócrates*; *tos húmeda*; *expectoracion.*

Es una expectoracion constante y notable de moco, linfa, ú otro qualquier humor, con tos; rara vez es una enfermedad esencial, y las mas es síntoma de la tísis, del asma húmeda ó del catarro. Así su curacion depende de la de estas enfermedades. Este género consta de cinco especies.

1. *Anacatarsis biliosa.* Esta especie fué observada por Huxam, y en ella la saliva tenia el color y sabor de la bilis; sin duda habia algun espasmo en el duodeno, que impedia su tránsito por los intestinos, porque al mismo tiempo salian los excrementos de color gris: convienen en esta especie los xabonosos, purgantes, amargos, el tártaro soluble &c.

2. *Anacatarsis tísica.* (*V. la* TÍSIS HÚMEDA *en la clase de* CAQUEXÎAS.)

3. *Anacatarsis por vómica.* (*V.* VÓMICA.)

4. *Anacatarsis puriforme.* Consiste en la expectoracion de un material viscoso de color gris semejante al pus, y suele sobrevenir en la terminacion de la perineumonia, en cuyo caso es útil la leche con los tónicos, ó despues de las calenturas pútridas; y entónces debe continuarse el plan corroborante y antipútrido hasta que desaparezca.

5. *Anacatarsis asmática.* (*V.* ASMA HÚMEDA.)

GÉNERO XXV. *Diabetes*; *dipsacus de Galeno*; *fluxo de orina.*

Baxo este nombre comprehende Sauvages los fluxos de orina, en que se evacua inmediatamente toda la bebida, y aun mas, con extenuacion, calentura lenta y sed insaciable; aunque modernamente los

mas de los autores entiendan por diabetes solamente una de las especies de que hablaremos inmediatamente; las causas comunes de estas evacuaciones superabundantes son la debilidad ocasionada por grandes hemorragias y supuraciones, por sangrías freqüentes, ó por haber precedido largas enfermedades; el abuso de los licores espirituosos, ó de bebidas aquosas calientes ó tibias; el vivir en parages húmedos y frios; la vida sedentaria; los alimentos mal sanos ó poco nutritivos, y las vehementes pasiones del ánimo, que producen una melancolía habitual: para producirla se reune la debilidad y exceso de irritabilidad en los órganos destinados á la secrecion y excrecion de la orina, con la falta de asimilacion en la masa humoral, atonia y espasmo de otros órganos; y así estas consideraciones suministran desde luego las ideas relativas al plan curativo. Este género consta de siete especies.

1. *Diabetes legítima.* Es la necesidad continua é incorregible de orinar; y siendo la evacuacion mayor en su cantidad que el líquido que se bebe, resulta la extenuacion, la sed, el fastidio, y á veces una hidropesía urinosa, si por algun accidente llega á haber una retencion, ó por lo ménos produce la tabes, calentura lenta &c.: convienen para su curacion, que es difícil, las aguas ferruginosas, el alcanfor, y en general todos los tónicos.

2. *Diabetes inglesa sacarina.* La orina está siempre muy clara en esta especie, y á la primera vista parece del todo sin color; pero si se mira con atencion, y á una cierta luz, se percibe casi siempre en ella un ligero matiz de un verde amarillento, lo que hace habérsela comparado con mucha razon á una disolucion de miel en una gran porcion de agua. La orina por lo general es mas ó ménos dulce al paladar, y se ha reconocido por muchas observaciones hechas poco ha en diferentes personas afectas de diabetes, que esta orina contenia una cantidad considerable de materia azucarada, y que parece ser de la naturaleza del azúcar comun; puede considerarse en ella tres períodos: en el 1.°, ademas de los síntomas generales, sale la orina clara, sin olor, y casi sin sabor ni sedimento: en el 2.° se aumentan los síntomas, aparece la desecacion en todo el cuerpo, y las orinas salen ya blanquecinas, ya amarillentas, y semejantes al aguamiel, de sabor dulce y azucarado, con sedimento copioso ceniciento, y alguna vez se alternan la hinchazon del vientre y el excesivo fluxo de orina: en el 3.° el marasmo es completo; y el pulso pequeño, irregular é intermitente, junto con las demas señales de la atonia, y lesion de todas las entrañas, anuncia la muerte mas ó ménos próxima.

La experiencia manifiesta que la materia azucarada es uno de los elementos que recibimos con el quilo; y que depositándose en todas partes con el albúmen, gelatina y sales neutras, contribuye á la asi-

milacion y nutricion, segun las proporciones necesarias al estado de salud. Luego si por una superabundancia de esta materia azucarada, ó por un desvio particular, se dirige hácia los órganos secretorios de la orina, puede determinar el fluxo excesivo de un líquido sabroso, que constituye el carácter de los diabetes, y ocasiona el aniquilamiento y el marasmo. Las indicaciones curativas que se han propuesto hasta aquí son relativas á las diferentes teorías que se han admitido; pero como la enfermedad es efecto casi siempre de la falta de asimilacion, deben ser en todo caso provechosos los alimentos nutritivos y de fácil digestion, la quina y los marciales, el exercicio activo, la mudanza de clima, los baños &c.; advirtiendo que quando la diabetes está sostenida por otra afeccion particular, no se debe olvidar la curacion de esta, como que es la enfermedad primitiva.

3. *Diabetes histérica.* Esta especie es freqüente en las mugeres histéricas; y en los raptos de ira la orina sale como agua clara, y á veces ha durado por espacio de algunos dias; pero por lo comun se calma con qualquier antiespasmódico.

4. *Diabetes artificial.* Sauvages establece esta especie inoportuna é infundadamente; pues solo se verifica quando se ligan los vasos del bazo en un perro, como lo executó Malpighio en sus experimentos.

5. *Diabetes por el abuso del vino y licores espirituosos.* Esta especie se ha observado en los sugetos que habian abusado del vino, de los licores y de las substancias aromáticas: la abstinencia, los buenos alimentos y los ferruginosos son sus remedios mas seguros.

6. *Diabetes artrítica.* Es síntoma de la artrítis inveterada: acomete fuera del paroxîsmo, en que la orina siempre es en corta cantidad y con color; pero fuera de ellos es abundante y aquosa. Su curacion consiste en la de la enfermedad principal.

7. *Diabetes febricosa.* Esta especie es consiguiente en los viejos á las tercianas intermitentes y cotidianas curadas con método debilitante, por lo que exîge el uso de los tónicos en general.

GÉNERO XXVI. *Enuresis; perirrhea de Hipócrates; paresis de Areteo; estangurria de Galeno; fluxo de orina ú incontinencia de orina.*

Consiste este género de enfermedad en la excrecion involuntaria é intempestiva de orina, sin estímulo alguno de la vexiga, y las mas veces sin sentirlo los enfermos: se distingue de la diabetes en que la cantidad de orina no es mayor de la regular, ni el color diverso del estado sano; y de la disuria, en que se verifica sin estímulo ni ardor: en la enuresis, ya las fuerzas expulsivas esten aumentadas por un exceso de la contractilidad, ya no salgan del tono natural, siempre suponemos relaxacion en el esfinter de la vexiga;

y muchas veces suele tambien depender de haberse achicado la vexiga por un tumor ú otra qualquiera causa &c. Baxo esta consideracion será siempre una indicacion directa en las enfermedades de este género el entonar el esfinter de la vexiga, y remover las causas que determinan la excrecion freqüente del líquido que contiene; pero debiendo ser diferentes los remedios, con arreglo á la variedad de estas causas, nos remitimos á la exposicion de las especies. Este género consta de nueve.

1. *Enuresis de los niños.* Esta especie no es una enfermedad, pues el orinar con freqüencia, y á veces sin sentirlo, ó en sueños, es un vicio de omision en los niños. (*V. la* DIARREA ACRASIA *en el género* XVI *del órden* II *de esta clase.*)

2. *Enuresis de los paralíticos.* Consiste en la paralísis del esfinter de la vexiga en los apoplécticos, hemiplécticos, y las mas veces en los que padecen la paraplegia, ó han recibido una compresion, contusion ú herida de los nervios sacros y lumbares: en esta especie está goteando la orina continuamente y sin sentirlo el enfermo: se cura con los mismos remedios que las enfermedades que las ocasionan. (*V. sus respectivos artículos.*) En los hombres no es tan incómoda, porque pudiendo usar orinales de vidrio portátiles, se evita la escoriacion y el hedor que produce el derrame de la orina; pero en ambos sexôs es muy difícil de curar.

3. *Enuresis de los quebrados.* Es la que resulta de qualquiera hernia, capaz de dilatar con exceso el esfinter de la vexiga, é impedir su constriccion: se cura segun la enfermedad principal.

4. *Enuresis de las preñadas.* Es la que se observa en las preñadas, no solo en los últimos meses de la preñez, por la presion que hace el útero en la vexiga, y que se alivia sosteniendo el vientre con una faxa, sino tambien en las que han parido ya muchas veces, por la mas leve inflexîon del cuerpo, por un esfuerzo de risa ó de tos, y en las recien paridas por la relaxacion de las partes. En estos casos convienen los baños de vapores aromáticos, como del romero, de la manzanilla &c.

5. *Enuresis de las puerperas.* Esta especie depende de la larga detencion del feto al pasar por el orificio del útero, que comprime y contunde el cuello de la vexiga, resultando una inflamacion y perforacion de la misma vexiga: es incurable.

6. *Enuresis catamenial.* Se funda en un caso particular de una doncella de veinte y ocho años, que desde su nacimiento hasta la pubertad padeció una incontinencia de orina, y habiendo comenzado á menstruar, estuvo libre de aquella dolencia por espacio de tres años; pero suprimida al fin de ellos la menstruacion, padecia todos los meses la enuresis, que le duraba tres dias, siempre en las horas de la noche, con pervigilio, habiendo precedido cefalalgia, hinchazon de

los hipocondrios y de los pies, y aun hemotísis. Parece que esta enfermedad depende de la detencion de la sangre menstrua en el sistema vascular del vientre, que produce mayor excrecion de orina, y determina una excesiva irritacion en este órgano. Debe curarse restableciendo la menstruacion con los remedios oportunos.

7. *Enuresis calculosa.* Es la que sobreviene por la presencia de un cálculo de la vexiga; y tambien puede reducirse á esta especie la que proviene de la seccion ó debilidad del esfinter de la vexiga en la operacion de la litotomia, ó tambien del encallecimiento de la vexiga por el cálculo.

8. *Enuresis por fístula.* Esta especie trae su orígen de las fístulas que interesan á la vexiga ó á su esfinter, y son consiguientes á la supuracion de las almorranas, á las gonorreas virulentas, á los cálculos de la vexiga, ó á ciertas operaciones quirúrgicas, como de la fístula del ano &c. Esta especie se cura del mismo modo que la fístula.

9. *Enuresis láctea.* Es la que acomete á las recien paridas, por haberse suprimido la leche; y se cura con los catárticos suaves y diuréticos, como el arcano duplicado; y restableciendo la secrecion de la misma leche en los pechos, con los baños locales calientes.

GÉNERO XXVII. *Disuria; estangurria de Paulo de Egineta; ardor de orina.*

Su carácter consiste en salir la orina con dificultad y dolor, y las mas veces con una sensacion de ardor muy incómoda: se llama estangurria de la voz griega *strangos* gota, porque no fluye la orina libremente sino á gotas. En las enfermedades de este género el estado morboso es opuesto á las del anterior, pues se nota un exceso de sensibilidad y de irritacion espasmódica desde la vexiga hasta la uretra; por eso convienen con preferencia los refrescantes, antiespasmódicos y calmantes, como los semicupios, particularmente el alcanfor; la emulsion arábiga es un buen remedio. Este género consta de diez y siete especies.

1. *Disuria histérica.* Es la que acompaña al histerismo; y alguna vez la irritacion ha sido tan violenta y constante, que no han faltado Profesores que la hayan confundido con la disuria calculosa. Se cura con qualquier antiespasmódico.

2. *Disuria herpética.* Resulta de las herpes de la vexiga: se conoce por haber precedido el retroceso de herpes cutáneas, ó por su exîstencia en la vagina, y por salir la orina mezclada con una substancia furfurácea: es muy rebelde y dolorosa; y se cura con los baños, aguas acídulas, y mejor diremos con los remedios capaces de restablecer la antigua afeccion cutánea.

3. *Disuria nefrálgica.* Es la que resulta de la nefralgia calculosa, ó de la acrimonia de la orina, que estimula los riñones, propagándose la irritacion por los uréteres hasta la vexiga. (*V.* NEFRALGIA *y* CÁLCULOS.)

4. *Disuria venérea.* Esta especie es la mas freqüente en adultos y viejos: en ella el caño de la orina sale ahorquillado; la preceden siempre gonorreas virulentas mal curadas, y la acompañan varios síntomas venéreos locales. (*V.* GONORREA.) Una variedad de esta especie es la disuria que producen las carnosidades de la uretra, consiguientes á las gonorreas inveteradas, ó al abuso de ciertas inyecciones. En este caso es muy recomendable el uso de las candelillas y bordones. (*V. estos dos artículos.*)

5. *Disuria primaria.* Es la que se origina por la impresion de varios agentes estimulantes en la economía, como los alimentos muy picantes y salados, y el uso inmoderado de licores fermentados y de cerveza, y aun la aplicacion de las cantáridas. Se cura con los enemas emolientes, simicupios, alcanfor, la emulsion arábiga de Fuller, y otros remedios de esta clase.

6. *Disuria hemorroidal.* Es la que ocasionan las almorranas hinchadas, y particularmente estando dislocadas. (*Véase* HEMORROIDES.)

7. *Disuria ardiente.* Esta especie se observó hácia el siglo XIV, principalmente entre los ingleses que cohabitáron con mugeres leprosas, ó que habian cohabitado anteriormente con un leproso. (*V. para su curacion el artículo* ELEFANTIASIS.)

8. *Disuria por cistocele ó hernia de la vexiga.* Se conoce por el tumor blando de la vexiga, como en el escroto, en el perineo &c., y resulta de su compresion; no se distingue de la enuresis de los quebrados, sino porque en esta hay irritacion y exceso de sensibilidad.

9. *Disuria por la inflamacion del útero.* Á veces basta para producirla una ligera inflamacion en algun punto del útero, y se cura principalmente con los baños tibios, inyecciones emolientes &c.

10. *Disuria por histeralgia.* Acompaña á esta especie un continuo conato á orinar y deponer el vientre; pero no es constante. (*V.* HISTERALGIA.)

11. *Disuria raquiálgica.* Es síntoma de la raquialgia. (*V. este artículo.*)

12. *Disuria calculosa.* Se conoce por el deseo de orinar freqüente, periódico, continuo y doloroso; por el dolor vivo en la extremidad de la glande, que se recrudece al tiempo de orinar; por el endurecimiento freqüente y desagradable del miembro, sin ereccion ni tumefaccion; por la sensacion continua de un peso en el perineo; por la supresion repentina de la orina, á veces en el momento de evacuarla; por la facilidad de orinar abriendo las piernas, ó estando

en postura supina; por el tacto ó por la introduccion del cateter; y por la exâcerbacion de los dolores con el exercicio, y principalmente en ruedas por parages empedrados. (*V. los artículos* CÁLCULOS DE LOS RIÑONES Y DE LA VEXIGA, Y LITOTOMIA.)

13. *Disuria de las preñadas.* No se distingue de la enuresis de esta especie sino por la irritacion, ardor y freqüencia de orinar: tambien puede provenir de la histerostosis &c.

14. *Disuria de las recien casadas.* Resulta del uso desenfrenado de los placeres del amor en las jóvenes casadas con hombres muy vigorosos, sobreviniéndoles un ligero encendimiento de la vulva y de las ninfas; y se disipa con la continencia y el uso de fomentos emolientes: suele acometer tambien á los hombres, pero es mas pasagera.

15. *Disuria por insectos.* Se ha visto cesar alguna vez una disuria rebelde, arrojando el enfermo una lombriz por la uretra. (*Véase* LOMBRICES.)

16. *Disuria de las imperforadas.* Es la que se observa en las que tienen imperforacion de la vagina en la época de la menstruacion, por la compresion que produce la sangre allí acumulada; y se cura dividiendo verticalmente con el bisturí la membrana que ocasiona la imperforacion. (*V.* IMPERFORACION.)

17. *Disuria diabética.* Esta especie, es respecto de la vexiga, lo que la lienteria en el vientre; acomete inmediatamente despues de haber tomado qualquiera alimento, sin que se aumente la cantidad de orina, ni sea mas freqüente su excrecion; sale aquosa, cruda, y alguna vez ha durado muchos meses: se cura con tónicos, como las aguas ferruginosas y los antiespasmódicos, con preferencia el alcanfor.

GÉNERO XXVIII. *Piuria.*

Es la evacuacion de un material purulento, blanco, amarillo ú viscoso, mucoso, mezclado con la orina; se distingue de la gonorrea, en que no fluye como en esta continuamente de la uretra y á gotas; y así parece que depende de un foco de supuracion exîstente en la vexiga, en los ureteres ó en los riñones, y por lo mismo debe atenderse siempre á la afeccion primitiva, tanto para su conocimiento, como para su curacion. Este género consta de doce especies.

1. *Piuria renal.* Proviene de una supuracion en los riñones, y se conoce por salir la orina de color gris amarillento, crasa y muy fétida, y por haber precedido las señales de la nefritis ó de la nefralgia calculosa. Es mas peligrosa, si la supuracion de los riñones nace de algun cálculo, ó de una degeneracion humoral, que si se origina de otras causas mecánicas de una herida ó de una contusion. (*V. los artículos* NEFRITIS *y* NEFRALGIA CALCULOSA.)

2. *Piuria vesical.* Depende de la ulceracion del cuello de la vexiga, ó de su mismo cuerpo; si está en el cuello preceden una disuria muy incómoda, estangurria, dolor atroz hácia el perine con hinchazon y calor, y el pus sale en abundancia mezclado con un moco viscoso y tenaz; si ocupa lo restante de la vexiga, hay dolor hácia el hipogastrio, y la preceden las señales de la cistitis, fluyendo juntamente con la orina, que es sanguinolenta, purulenta y fétida, un material craso, furfuráceo y laminoso. Es muy difícil de curar, porque la disuria que acompaña á esta especie impide el uso de las inyecciones, mayormente si en la vexiga se ha formado una carnosidad fungosa, en cuyo caso son los dolores mas crueles.

3. *Piuria del corazon.* Consta por dos observaciones de Bonet, que en los cadáveres de los sugetos que habian padecido una piuria crónica, con nefralgia tenida por ulcerosa, no se vió mas que un absceso y ulceracion del corazon con muchos cálculos.

4. *Piuria del pecho.* Es la que sobreviene en los empiemáticos. (*V.* EMPIEMA.)

5. *Piuria viscosa.* Acomete á los de edad avanzada que han padecido gonorreas, y por lo comun está sostenida por un vicio venéreo, ó solamente por la atonia de la membrana mucosa de la vexiga. En el primer caso exîge el uso de los mercuriales, y en el segundo el de inyecciones tónicas.

6. *Piuria mucosa; catarro de la vexiga.* Todavía no está bien determinada esta especie; pero parece que la afeccion de la membrana mucosa de la vexiga que la produce, no se distingue de la que padecen las demas membranas mucosas en el catarro. Sauvages la funda en un caso particular; pero es claro que su carácter es mas general: que su excrecion depende de una irritacion tópica, y que esta puede explicarse muy bien por las simpatías de la piel, con las demas membranas mucosas, bien demostradas por las dolencias que estas padecen de resultas de suprimirse la transpiracion.

7. *Piuria láctea.* Es el fluxo de un material lácteo ó quiloso por las vias de la orina; puede considerarse como una variedad, mayormente quando los autores no han explicado bien su carácter específico.

8. *Piuria oxîlosa.* Puede considerarse igualmente como una variedad. Se observa en los muchachos, y consiste en la evacuacion de orina turbia y blanquecina, que por lo comun se disipa espontáneamente. Vieusens cree que este color proviene del quilo, que pasa á la vexiga, por estar sus conductos secretorios muy dilatados.

9. *Piuria artrítica.* Se observa esta especie en los que tienen una disposicion artrítica; la orina sale blanquecina, turbia y mucosa, é indica la descomposicion de la materia calcárea: los mejores remedios son los corroborantes usados interiormente con energía, y los baños frios.

10. *Piuria del mesenterio.* Se ha visto sobrevenir esta especie en una supuracion del mesenterio, en que una porcion de pus pasó á los riñones, y segregándose en ellos salia juntamente con la orina.

11. *Piuria negra.* Sauvages toma esta especie de la observacion de Denis, inserta en las Transacciones filosóficas, en que refiere haberse notado la orina de color negro, por haber transfundido sangre de ternera á un maniaco; pero la causa de este fenómeno se halla exâctamente explicada en los experimentos que cita Bichat en las investigaciones fisiológicas sobre la vida y la muerte.

12. *Piuria verdosa.* Se ha visto en los que comen tortuga marina expeler inmediatamente la orina verdosa y como aceytosa. No siendo realmente una enfermedad, debe excluirse esta especie de la Nosología.

Género xxix. *Leucorrea; fluxo blanco; flores blancas.*

Se caracteriza esta enfermedad por la evacuacion de un humor seroso, amarillento, que sale del útero ó de la vagina. Sin embargo, estos fluxos pueden ser varios, y venir de diferentes manantiales, que no estan todavía bien determinados; pero nos limitamos á tratar solo del que se puede presumir viene de los mismos vasos, que en su estado natural suministran la sangre menstrual. El fluxo de la vagina es de este género: 1.° quando acomete á las mugeres sujetas al fluxo inmoderado del menstruo, y en las que este se origina de las causas que debilitan los vasos del útero: 2.° quando aparece en particular, y las mas veces un poco antes del fluxo menstrual, ó poco despues: 3.° quando el fluxo menstrual se disminuye, á proporcion de lo que se aumenta el fluxo blanco: 4.° quando los fluxos blancos continúan despues que ha cesado del todo el menstruo, y parecen observar en algun modo un retorno periódico: 5.° quando estan acompañados de los efectos de la menorragia: 6.° quando el fluxo no está ni precedido ni acompañado de síntomas que indican algunas afecciones locales del útero: 7.° quando la leucorrea de ningun modo ha parecido inmediatamente despues de haber tenido comercio con alguno, que se podria sospechar haber comunicado la infeccion, y que no ha estado acompañada en sus principios de ninguna afeccion inflamatoria de las partes de la generacion.

La materia que sale en la leucorrea varía mucho en quanto á su consistencia y á su color; pero no siempre es posible determinar por estas exterioridades qual es su naturaleza, qual su manantial particular, y de donde trae su orígen.

La leucorrea caracterizada por las diferentes circunstancias indicadas, parece dimanar de las mismas causas que la especie de menorragia, que se supone proviene de la relaxacion de la extremidad

de los vasos del útero; por consiguiente las mas veces sigue ó acompaña á esta menorragia. Sin embargo, aunque la leucorrea depende en particular de la relaxacion indicada, se puede producir por irritaciones capaces de motivar esta relaxacion; y parece aumentarse siempre por toda especie de irritacion, que obra en el útero.

Algunos autores han defendido que diferentes circunstancias, en que se hallaban las otras partes del cuerpo, podian contribuir á producir y mantener esta afeccion del útero; pero no se puede asegurar la realidad de estas causas, y parece que quando esta leucorrea no depende de la debilidad general del sistema, es siempre una afeccion primitiva del útero; y las afecciones de las otras partes del cuerpo, que pueden acompañar á los fluxos blancos, deben considerarse como sus efectos mas bien que como sus causas.

Los efectos de la leucorrea se parecen mucho á los de la menorragia: acarrean una debilidad general, que se manifiesta mas en las funciones del estómago. Sin embargo, si la leucorrea es moderada, y no está acompañada de un grado considerable de menorragia, puede muchas veces continuar largo tiempo sin producir un alto grado de debilidad, y solo quando el fluxo ha sido muy copioso y continuo son muy notables sus efectos en este género.

Pero se puede suponer, aun quando los esfuerzos de la leucorrea en todo el cuerpo no son muy considerables, que debilita el sistema de la generacion; y parece bastante probable que este fluxo contribuye en muchas ocasiones á producir la esterilidad.

La materia evacuada en la leucorrea es al principio casi siempre dulce; pero quando la enfermedad ha continuado algun tiempo, esta materia alguna vez se pone ácre, y puede irritar y aun corroer la superficie de las partes por donde pasa, y producir diferentes alteraciones acompañadas de dolor.

Suponemos que la leucorrea se produce por las mismas causas que la especie de menorragia, que en particular depende de la relaxacion de los vasos uterinos; y por consiguiente se debe dirigir y tentar su curacion por los medios indicados para la de la menorragia, y tener ménos reserva en el uso de los astringentes.

Como la leucorrea depende por lo general de una pérdida considerable de tono en los vasos del útero, se ha conseguido moderarla y curarla alguna vez con ciertos medicamentos estimulantes, que obran en las vias de la orina, y que por razon de la proxîmidad de estas partes comunican con freqüencia su accion al útero. Estos medicamentos estimulantes son las cantáridas, la trementina, y otros bálsamos de semejante naturaleza. Los remedios generales son el azafran de Marte astringente, el diascordio con la ipecacuana, la quina, las aguas ferruginosas, las del oro en Extremadura, y todas las de su especie; las inyecciones del cocimiento de quina, y otros tónicos y

astringentes suaves se recomiendan con utilidad; pero á pesar de esto se resiste infinito esta enfermedad, siendo pocos los casos en que se consigue su total curacion. Este género consta de ocho especies.

1. *Leucorrea ulcerosa.* Es un fluxo seroso mucoso muy escaso, casi sin ningun dolor, que sobreviene despues de las señales de una herida ó qualquiera inflamacion ligera en el útero: regularmente las causas primitivas de estas afecciones son las pústulas formadas en el útero, las operaciones obstetricias en los partos, y la expulsion violenta del feto &c. Se cura con las inyecciones detergentes.

2. *Leucorrea fungosa.* Depende de una úlcera fungosa del útero, la qual se conoce por el fluxo casi continuo de una linfa diáfana gomosa ó sanguinolenta, mezclada á veces con algunas carúnculas, pero sin mal olor, por la dureza y desigualdad del cuello del útero en todo su ámbito, como se percibe al tacto, é igualmente por la situacion de la úlcera fungosa &c. Esta especie tiene dos variedades: la primera es la incrustacion y adherencia del hongo con el cuello del útero; y la segunda es su vegetacion, creciendo su cabeza en la vagina sin adherirse al útero. La primera es fácil de curar en sus principios; pero siendo inveterada, presenta mas dificultad, y generalmente hay mas esperanzas si no sostienen la enfermedad el vírus sifilítico ó algun carcinoma. (*V. el artículo* HONGO *en la Cirugía.*)

3. *Leucorrea sifilítica.* Es la que resulta del contagio venéreo; y por consiguiente se cura con los mercuriales. (*V.* ENFERMEDADES VENÉREAS.)

4. *Leucorrea cancrosa.* Se distingue por las señales que anuncian la exîstencia de un cancro del útero, y es como él las mas veces incurable. (*V.* CANCRO.)

5. *Leucorrea americana.* Tiene los mismos principios que la astenia americana. Se cura con los baños frios, los astringentes y tónicos, como el azafran de Marte.

6. *Leucorrea indiana.* Es endémica en la isla de Borbon ó de Mascareñas, y se atribuye al uso continuo de los baños aun en tiempo de la menstruacion, y al continuo riego de sus casas: regularmente no padecen esta enfermedad las vírgenes y las casadas que son estériles.

7. *Leucorrea escirrosa.* Es la que resulta de una dureza escirrosa del útero, y en las que menstruan aparece en los intervalos de su menstruacion: algunas veces produce una menstruacion vaga en las de edad avanzada, y muy abundante en las jóvenes, que se llama *sangre lluvia.* Se anuncia con las señales de la clorosis, y se cura con sus mismos remedios, añadiendo el uso de la cicuta quando está bien reconocido el escirro del útero.

8. *Leucorrea de las preñadas.* Así se llama el fluxo del humor contenido en el amnios, ya sea repentinamente, ya con lentitud, por

qualquiera causa externa, de donde se sigue el aborto ó un parto difícil y peligroso: para evitar este inconveniente los Comadrones barnizan con manteca fresca todas aquellas vias (*V. los artículos* ABORTO *y* PARTO.); pero si la leucorrea proviniese de las glándulas del útero, por su debilidad ó por la mala constitucion de la paciente, no son tanto de temer ni el aborto ni el parto laborioso, y pueden evitarse con el uso de los corroborantes y astringentes.

GÉNERO XXX. *Gonorrea, propiamente blenorragia; purgaciones.*

Los autores han hecho mencion de esta enfermedad baxo los diversos nombres de *gonorrea virulenta*, *gonorrea maligna*, *gonorrea venérea*, aunque esta voz por sí sola no indique mas que el *fluxo de semen*; pero aunque esta significacion impropia sea capaz de inducir á error en quanto á la naturaleza y curacion del mal, la conservaremos en la exposicion de este género; entendiendo por ella el *fluxo de un material puriforme por el orificio de la uretra ó del prepucio en los hombres, y por el de la vagina en las mugeres, con ardor ó escozor, dolor punzante y quemante, principalmente al orinar, producido por la accion del vicio sifilítico ó de qualquier otro agente irritante aplicado á estas partes.* La diversidad de estas causas es generalmente la que constituye sus diferentes especies.

Estos síntomas, tambien con arreglo al principio de la enfermedad, varían en quanto á su violencia, extension y progresos. En algunas personas se hinchan las glándulas inguinales, se ponen doloridas, y sobreviene una calentura sintomática: en otras la hinchazon ocupa todo el miembro, y se perciben al tacto varias durezas nudosas en todo el canal de la uretra: algunos sienten al mismo tiempo una tension dolorosa en los cordones espermáticos y en los testes, disminuyéndose algun tanto el fluxo: en otros la inflamacion alcanza hasta el perineo, con una titilacion incómoda hácia el cuello de la vexiga, mucho dolor al expeler la orina, y un continuo pujo á evacuarla: las excreciones entónces son freqüentes, y suele sobrevenir la disuria: muchos arrojan filamentos de sangre ó sangre pura por la uretra, y aparecen señales evidentes de la ulceracion de la uretra: en una palabra, los síntomas varían y se acrecientan segun que el estímulo se propaga mas ó ménos á las partes inmediatas.

Por este órden duran los síntomas una, dos ó tres semanas, y al cabo de este tiempo comienza poco á poco á disminuirse, adquiriendo el humor mas consistencia hasta desaparecer enteramente: en otros casos, que son los mas freqüentes, la inflamacion va desapareciendo por grados; pero el fluxo subsiste todavía por algunas semanas ó me-

ses y aun años, resultando de aquí la gonorrea llamada *benigna* ó *habitual*. Á veces tambien se disipan poco á poco los síntomas inflamatorios, quedando una úlcera de la uretra, que mantiene el fluxo de un humor purulento y sanioso, y es la causa de la infeccion general: en fin otras veces, por la misma enfermedad ó por el mal método curativo, queda una estrechez, callosidad ó protuberancia de la uretra, y no son raros los exemplares de haber sobrevenido sordera, oftalmias violentas é infeccion de toda la constitucion aun sin el caso de úlcera.

El foco principal de la gonorrea ó blenorragia es la fosa navicular en los conductos excretorios de una ó de dos glándulas mucosas, llamadas *lagunas mucosas de Morgagni*, segun la han demostrado los experimentos y la inspeccion Anatómica: su causa es el virus venéreo ó qualquier otro agente irritante ó estimulante, que, aplicado á la superficie de la membrana mucosa ó á los orificios de las glándulas mucosas, las irrita, aumenta su secrecion, y altera al mismo tiempo la consistencia y el color del fluido segregado, produciendo una inflamacion local. Las causas predisponentes son el abuso de los licores espirituosos y de substancias estimulantes, el exceso de los placeres venéreos &c.

Podemos deducir de las exâctas observaciones del célebre Swediaur las siguientes proposiciones como otros tantos principios incontestables sobre las enfermedades de este género: 1.ª la blenorragia es una enfermedad local, que rara vez afecta todo el sistema: 2.ª es un error creer que el fluxo provenga de una úlcera de la uretra, pues esta solo se forma en algunos casos, y siempre despues de unos síntomas inflamatorios muy violentos: 3.ª el material del fluxo, aunque purulento en la apariencia, no es verdadero pus, y ménos un semen corrompido, sino solo el moco natural segregado en mayor cantidad que en el estado natural, y alterado en su color y consistencia: 4.ª el estímulo que produce la blenorragia no siempre es el virus sifilítico; puede producirla qualquier otro agente irritante.

El pronóstico de esta enfermedad es favorable quando los síntomas de la irritacion no son muy violentos ni duraderos; y adverso quanto mas fuertes son estos, y mas se propagan por la uretra y las demas partes; pero es muy difícil y al mismo tiempo muy interesante el decidir quánto tiempo conservará el fluxo el carácter contagioso, y por lo mismo es mas acertado asegurar que toda comunicacion es expuesta miéntras dure todavía el mas leve vestigio del fluxo.

En las mugeres se diferencia esta enfermedad por ser los síntomas ménos violentos, á veces levísimos, y por esta razon sin graves conseqüencias: ni exîste en la cavidad de la uretra, como algunos han creido, sino en el clitoris, al rededor del orificio de la uretra, en las

ninfas, en la cavidad de la vagina, ó mas abaxo hácia la comisura inferior de los grandes labios.

Para establecer el método curativo debe exâminarse: 1.° si la enfermedad trae su orígen de una blenorragia precedente, ó si es una simple relaxacion de los vasos de la superficie secretoria de la uretra ó de la vagina, ó si la acompaña escoriacion ó úlcera: 2.° si la enfermedad es puramente local: 3.° si está acompañada de los síntomas de una infeccion venérea en todo el sistema.

Quando el mal es puramente local puede curarse con los tópicos astringentes, ó con el uso interior de los corroborantes y balsámicos despues de calmados los síntomas de irritacion. El mejor tópico es una disolucion saturada de óxîdo de cobre en amoniaco, mezclando algunas gotas de este con una onza de agua, é inyectándose con ella seis ó siete veces al dia, ó siempre que orine el enfermo: tambien es útil para inyeccion nuestro colirio de Fernandez.

Si la enfermedad es universal, es necesario ademas recurrir al mercurio, usando en seguida dos ó tres veces al dia una inyeccion de una disolucion del muriate oxîgenado de mercurio y de óxîde de plomo en vinagre diluido con suficiente cantidad de agua.

En la blenorragia ó gonorrea reciente deben administrarse las inyecciones tibias; pero en las blenorragias ó gonorreas inveteradas no es necesario esta precaucion. En estas se han prescrito, á mas de las inyecciones tónicas, las de otras sumamente estípticas, ó del aceyte de trementina: se ha aplicado exteriormente un vexigatorio al parage afecto; se ha inyectado con una tintura de la *psychotria emética*, y aun se ha empleado felizmente en algunos casos una ligera conmocion eléctrica al traves de la uretra. Tambien han sido útiles alguna vez los baños frios generales ó locales de agua pura ó mezclada con aguardiente. En el principio de las gonorreas son utilísimas las inyecciones de la disolucion de opio y goma arábiga en agua destilada, ó de alcanfor disuelto en aceyte comun.

Entre los remedios internos se cuentan los mercuriales, los balsámicos, la emulsion arábiga de Fuller, los corroborantes &c. Mas sin duda es imposible enumerar aquí con exâctitud todos los medicamentos, puesto que en las gonorreas habituales la variedad de causas, capaces de sostenerla, exîge muy diferentes auxîlios. Debe consultarse con particular atencion la obra de Swediaur, la mas completa y recomendable que conocemos, sobre las enfermedades venéreas, y de la qual hemos extractado esta doctrina. De este género hemos formado once especies, añadiendo á las que trae Sauvages algunas que hemos tomado de la division de Swediaur.

1. *Gonorrea simple.* Esta especie no está acompañada de síntomas de irriracion: es por lo comun benigna, y muchas veces habitual: á ella se reduce el fluxo preternatural ó habitual de verdadero

semen, del humor de las vexiguillas seminales ó del moco de la prostata, regularmente sin sensacion agradable de resultas de la masturbacion, del continuo exercicio á caballo &c. Su curacion queda ya indicada en el género.

2. *Gonorrea libidinosa.* Puede considerarse esta como una variedad de la anterior, pues solo se distingue por la falta de ereccion, y sobreviene, aun fuera del sueño, con sensacion voluptuosa.

3. *Gonorrea oneirogonos.* Igualmente es esta especie una variedad, cuyo carácter consiste únicamente en verificarse la eyaculacion de semen involuntaria en los sueños voluptuosos. El hábito abominable de la masturbacion da por lo comun fomento á esta enfermedad; debe leerse cuidadosamente el *Tratado del onanismo por Tissot.*

4. *Gonorrea sifilítica.* Es la que produce el virus sifilítico, ya comunicado por el coito con una persona infestada, ya aplicado por un contacto qualquiera, ó depositado de la masa de los humores en la uretra por las vias de la circulacion: exîge, ademas de los remedios generales, el uso del mercurio interiormente, y aun en fricciones al rafe, al perineo ó á las glándulas inguinales. Se llama *gonorrea seca* quando la irritacion es tan fuerte, que la superficie interna y el orificio de las glándulas, que la entapizan, no segregan nada. No se puede determinar el tiempo que tarda en manifestarse el mal despues del contagio, pues depende de la actividad de este y disposicion del sugeto.

5. *Gonorrea espuria.* Se observa esta especie quando el virus sifilítico, ocupando la corona de la glande, excita en ella una secrecion abundante de moco puriforme. Son muy útiles en este caso los lavatorios con una disolucion del sublimado corrosivo.

6. *Gonorrea del balano.* Se distingue por no ocasionarla el virus venéreo, sino solo la degeneracion del humor que vierten las glándulas sebáceas de la glande: suele escoriar y aun ulcerar toda esta parte si se abandona; pero se corrige fácilmente con los lavatorios del agua de vejeto-mineral, y la aplicacion de hilas secas.

7. *Gonorrea leprosa.* El vicio leproso y herpético ataca con freqüencia el sistema uterino, produciendo una verdadera gonorrea herpética ó leprosa, contagiosa por el coito: entónces es menester combatir el virus específico que la produce.

8. *Gonorrea artrítica.* (de Swediaur) Proviene del humor artrítico, que á veces ataca la uretra. (*V.* ARTRITIS.)

9. *Gonorrea por substancias acres.* (del mismo autor) Resulta del uso interior ó exterior de substancias capaces por su acrimonia ó propiedad estimulante de irritar determinadamente la uretra.

10. *Gonorrea de los niños.* (del mismo) Es la que se observa en algunos niños en la época de la denticion, por extenderse la irritacion de la membrana mucosa de la boca hasta la de la uretra.

11. *Gonorrea por un estímulo mecánico.* (del mismo) Es efecto de un esfuerzo violento en el coito, y tal vez de la masturbacion.

GÉNERO XXXI. *Dispermatismo.*

Es la eyaculacion lenta, difícil ó nula del licor espermático; y puede dimanar de diferentes vicios orgánicos, que expondremos en la enumeracion de las especies. Por lo general es conseqüencia de la debilidad de las partes por el abuso de los placeres del amor; y los principales remedios son los analépticos, los fomentos aromáticos, el exercicio corporal, los tónicos y excitantes, agregando unas costumbres mas arregladas, y oponiendo á la sensualidad la continencia. Este género consta de nueve especies.

1. *Dispermatismo de la uretra.* El carácter de esta especie se deduce de las señales genéricas y del conocimiento del vicio de la uretra, que puede ser una hinchazon de su mismo texido, ó de sus glándulas, la exîstencia de varices ó de úlceras callosas, de cicatrices, de pliegues membranosos y *bridas*, ó una contraccion de los vasos eyaculatorios. Muchos de estos vicios se conocen por la introduccion del cateter ó de una candelilla, y por la inspeccion de la orina. Los mas se curan por medio de una operacion quirúrgica, como la introduccion de candelillas, de sondas de plomo &c. (*V.* CANDELILLAS.)

2. *Dispermatismo nudoso.* Resulta de la formacion de ciertas eminencias, semejantes á los ganglios, duras é indolentes, en los cuerpos cavernosos; aunque en las erecciones fuertes suele sentirse algun dolor, pero no impiden el fluxo de la orina Se distinguen fácilmente en el estado de ereccion, y se curan con las embrocaciones repetidas y con los desobstruentes tópicos; y si su orígen es venéreo, con el mercurio.

3. *Dispermatismo prepucial.* La extremidad del prepucio puede tener el orificio tan estrecho por un vicio natural ó adquirido, que no solo impida descubrir la glande, sino tambien estorbe á la eyaculacion del semen: es necesario para curar este vicio recurrir á la circuncision.

4. *Dispermatismo mucoso.* Resulta de la excesiva cantidad y espesor del moco que barniza la uretra, y por lo comun es conseqüencia de una gonorrea habitual. (*V. este artículo.*)

5. *Dispermatismo hipertónico.* Depende algunas veces de un exceso de vigor y tension del miembro viril; como en el caso de un jóven veneciano que cita Sauvages, el qual se curó con la dieta tenue, algunas evacuaciones ligeras, y un método refrescante y humectante.

6. *Dispermatismo epiléptico.* Se ha observado alguna vez sobrevenir el dispermatismo á causa de un insulto epiléptico en el mis-

mo acto venéreo. Sauvages refiere el caso de uno que le padecia, y se curó con los remedios generales, y guardando continencia por algun tiempo.

7. *Dispermatismo apractodes.* Es la excrecion demasiado tarda del semen por debilidad de las partes de la generacion. Hay dos variedades de esta especie: la una quando la emision del semen se hace con lentitud, aun quando el miembro se mantenga en ereccion; y la otra quando esta es nula ó débil, ó cesa antes de completar el acto. Se cura con los tónicos; pero es muy difícil conseguirlo quando se manifiesta de resultas del vicio de la masturbacion y en sugetos de edad avanzada.

8. *Dispermatismo seroso.* Es la eyaculacion de un semen aquoso é inepto para la generacion: principio muy comun de esterilidad ó de impotencia: sus causas son las mismas que en la anterior, y su pronóstico y curacion semejantes.

9. *Dispermatismo refluente. Aspermatismo.* Es un refluxo del semen de la uretra á la vexiga ó á las vexiguillas seminales; de suerte, que no expeliéndose nada en el acto venéreo, se arroja despues con la orina: sobreviene por hallar una resistencia en el verumontano, como unos escirros, carúnculas &c.; efectos todos de gonorreas inveteradas ó mal curadas. Deidier refiere la historia de un sugeto enfermo de cálculos de la vexiga, el qual padecia una fístula, que desde las vexiguillas seminales comunicaba con el recto, por donde se verificaba la emision del semen.

GÉNERO XXXII. *Galactirrea.*

Es el fluxo lácteo espontáneo de los pezones, que depende unas veces de la abundancia de la leche, y otras de sola la relaxacion de sus órganos secretorios y excretorios; por lo comun es necesario para curar este fluxo mover otras evacuaciones, como de la orina, del vientre &c.: es muy útil el uso del arcano duplicado en dósis cortas, pero repetidas, con qualquier cocimiento aperitivo. Este género consta de ocho especies.

1. *Galactirrea de las recien paridas.* Sobreviene en estas por la abundancia de la leche, quando la criatura rehusa tomar el pecho, de donde resulta la hinchazon de los pechos, la inflamacion y otros males. Se cura con el plan indicado y con la lactacion.

2. *Galactirrea errónea.* Es el fluxo de leche por otras vias diversas de las destinadas á su excrecion, como por la boca en forma de saliva, por el ombligo, por la cútis de los pechos semejante al sudor, por las vias de la orina, por los ojos, constituyendo una *epifora láctea*, por una sajadura en el femur, por la cisura de una vena y otros parages, segun puede verse en los autores.

3. *Galactirrea varonil.* Se leen muchas historias de hombres que por los pechos vertian leche pura, á veces por mucho tiempo, haciendo el oficio de nodrizas; casi todos los recien nacidos vierten de los pechos un suero blanquecino parecido á la leche.

4. *Galactirrea purulenta.* En esta especie sale la leche mezclada con pus, y proviene de la ulceracion de los orificios lácteos ú otra afeccion semejante: las especies 5.ª, 6.ª y 7.ª, que Sauvages cita de la *galactirrea negra, lutea y verde*, deben considerarse como variedades, dependientes solo de una diferencia accidental.

8. *Galactirrea serosa.* Es la excrecion abundante de una leche aquosa, que se observa en las preñadas quando se les muere la criatura en el útero, aplanándose al mismo tiempo los pechos: en algunas nodrizas resulta esta enfermedad de su mala constitucion; y se corrige con los buenos alimentos y el plan tónico.

GÉNERO XXIII. *Otorrea; fluxo de los oidos.*

Es un fluxo por lo comun seroso, purulento y fétido de la cavidad de la oreja, y á veces de su ámbito ó de la parte posterior; pueden producirle, ó ciertas lesiones del oido interno, como una supuracion, ó una alteracion particular de las glándulas que segregan el cerúmen, ó una mala constitucion sostenida por algun virus particular: en el primer caso se cura con las inyecciones detergentes, y en el segundo se debe corregir el virus específico con los remedios acomodados á su naturaleza. Este género consta de tres especies.

1. *Otorrea serosa.* Es la humedad que en los muchachos cacoquímicos fluye de las criptas situadas en la inmediacion de la oreja; su repercusion puede producir mayores males, como la oftalmia ó la transmutacion al oido interno: alguna vez ha resultado de una contusion; los mejores remedios son los analépticos, los corroborantes y los purgantes.

2. *Otorrea purulenta.* Es la que proviene de la otalgia inflamatoria, de una supuracion de la parótida, ó de una cefalalgia. (*V. los artículos* OTALGIA *y* OTITIS.)

3. *Otorrea menstrua.* Sauvages refiere el caso de un hombre que todos los meses padecia un fluxo por el oido de un humor azafranado y algo fétido; pero esta historia particular no puede darnos ideas exâctas sobre el carácter particular de semejante fluxo; tal vez se originaria de la supresion de otra evacuacion periódica.

ORDEN QUARTO. *Fluxos aéreos.*

Consiste su carácter en la expulsion preternatural de flato ó de ayre por diversas vias de nuestro cuerpo; las mas veces con algun

ruido y con ímpetu. Parece que su causa inmediata es el desprendimiento de varios gases de los humores ó substancias contenidas en las cavidades, y es preciso suponer, para que se verifique, cierta relaxacion de las partes continentes, mala elaboracion de aquellas substancias, ó una degeneracion particular. Así los flatos que se expelen de primeras vias traen casi siempre su orígen de la dispepsia. Para curar estos males son muy á propósito los éteres y los aromáticos que evaporan una porcion del calórico, los antiespasmódicos y los corroborantes. Tambien son utilísimas las bebidas heladas por quanto el frio reduce al ayre á ménos volúmen, é impide su enrarecimiento.

GÉNERO XXXIV. *Flatulencia.*

La flatulencia consiste en la distension del estómago, que sobreviene poco despues de haber comido, y se produce por la explosion del ayre que contienen los alimentos. Este fenómeno depende de la calidad de ciertos alimentos, que dan mas ayre que otros, ó que estan dispuestos á la fermentacion; pero las mas veces es efecto de un vicio del mismo estómago, que permite este desprendimiento de gases: si el ayre se desliza en gran porcion, una parte se dirige hácia la boca superior del estómago, y produce un regüeldo; no solo se nota la flatulencia como síntoma de la dispepsia, sino tambien se advierte en las enfermedades agudas y pútridas. Las causas principales de la flatulencia, á mas de la debilidad de los órganos de primeras vias, son los movimientos espasmódicos de estas partes, los errores dietéticos que han originado las crudezas y los espasmos, la falta de la cólera y la obstruccion del vientre: algunas veces la acompaña la pirosis (*V.* FLATULENCIA.); se cura con los antiespasmódicos, corroborantes, aromáticos, combinados como la tintura de quina mezclada con el espíritu de canela, el licor anodino mineral y el xarabe de cidra y otras composiciones de esta especie, en que se pueden mezclar los corroborantes, antiespasmódicos y carminantes. (*V. estos artículos.*) Este género consta de siete especies.

1. *Flatulencia ácida.* Proviene de la crudeza ácida de los alimentos vegetales mal digeridos: conviene para curarla usar de substancias animales, de los purgantes absorventes, como la magnesia, y de los tónicos.

2. *Flatulencia nidorosa.* Los eructos en esta especie tienen el olor y sabor de huevos podridos; sus síntomas son la inapetencia, náusea, cardialgia y el sarro blanquecino de la lengua: resulta de la indigestion de los alimentos de substancias animales; son muy útiles en su curacion los eméticos, la miel y los purgantes subácidos antes de administrar los tónicos.

3. *Flatulencia hipocondriaca; flato.* Es síntoma de la hipo-

condría y del histerismo. (*Véanse estos dos artículos.*)

4. *Flatulencia accidental.* Es la que depende de ciertas causas accidentales y pasageras, como de los alimentos fermentantes, de ciertas legumbres &c. Se cura con los carminantes, como el te y el café, el agua de torongil &c.

5. *Flatulencia infantil.* Es la que se advierte en los niños por la acescencia de la leche: se cura con el xarabe de chicorias con ruibarbo, ó el agua emetizada, entonando el estómago con el agua de yerbabuena.

6. *Flatulencia loquial.* Sobreviene en las preñadas y en las recien paridas, por la alteracion que en ambos estados experimentan los órganos de la digestion; por lo comun se disipa por sí misma.

7. *Flatulencia convulsiva.* Es la que guarda un período constante, y proviene de una convulsion del estómago, ó de los intestinos. Se cura con los antiespasmódicos.

Género xxxv. *Edopsofia.*

Es la emision de ayre por las partes de la generacion, con ruido, comun en ambos sexôs, y dependiente del desprendimiento del ayre por varias alteraciones de aquellas partes. Para su curacion véanse las especies siguientes:

1. *Edopsofia de la uretra.* Se ha visto expeler ayre de la uretra á algunos que padecian una perforacion del recto y de la vexiga por una úlcera: esta especie casi es incurable. Zacuto observó á un sugeto que arrojaba por el pene ayre en el acto venéreo, y dice se curó con el uso de catárticos, sudoríficos y baños caseros: tambien Hoffman cita el caso de una edopsofia de la uretra que sobrevenia en el coito, saliendo el ayre juntamente con el semen.

2. *Edopsofia uterina..* Se nota esta especie en ciertas mugeres quando sufren alguna compresion en el vientre, ó al dobiar el cuerpo, y suele provenir de la procidencia de la vagina. Bianchi hace mencion de otra que en el rapto de unos zelos ó de una ira vehemente padecia esta enfermedad.

Género xxxvi. *Disodia; hedor.*

Es una exhalacion de vapores fétidos del cuerpo, que proviene de las narices, de la boca, del estómago, de los sobacos, de los pies, de la vulva ó de las íngles. Las diferentes degeneraciones que puede padecer cada uno de nuestros humores son específicas, y por lo mismo el olor del sudor de los pies se distingue absolutamente del de los sobacos, del de las íngles &c. Por lo comun son síntomas de otras enfermedades, y á veces dependen de una lesion de las partes

sólidas; por consiguiente para establecer su curacion es necesario desde luego indagar estas causas primarias.

1. *Disodia ozena.* Es el hedor de las narices acompañado de un fluxo de humor icoroso pútrido por una úlcera exîstente en la membrana pituitaria, la qual puede ser producida, ó estar sostenida por un virus canceroso sifilítico ó escorbútico, llegando á producir la caries de los senos frontales y maxîlares, y aun á ser con el tiempo peligrosa. Su curacion depende de la de la úlcera por medio de inyecciones detergentes, y de la correccion del virus específico.

2. *Disodia de los chatos.* Es el hedor de las narices por su estrechez, que hace se estanque el moco, y padezca una degeneracion pútrida. La estrechez de las narices puede provenir de su mala conformacion, de un polipo, de un sarcoma, ó de ser el moco mas espeso de lo regular. En el primer caso es incurable, y solo puede mitigarse, sorbiendo todos los dias por las narices qualquiera agua de olor tibia ú otras substancias olorosas; en el último convienen las inyecciones y lavatorios de agua de malvas y el uso del tabaco de polvo; quando proviene de un polipo ó de un sarcoma exîge el auxîlio de la Cirugía. (*V. sus respectivos artículos.*)

3. *Disodia estomática; hedor del aliento.* Es la que proviene de la caries de los dientes, del escorbuto, ó de las úlceras simples, gangrenosas ó sifilíticas de la garganta. Para curarla es necesario destruir estas causas, segun se expone en sus correspondientes artículos.

4. *Disodia estomacal.* Es la que proviene de una indigestion. (*V. el género* FLATULENCIA.)

5. *Disodia pulmonar.* En esta especie el hedor trae su orígen de los pulmones, y se observa en la tísis y en la anacatarsis. (*Véanse estos artículos.*)

6. *Disodia por otorrea.* Es el mal olor que resulta del fluxo seroso ó purulento de los oidos. (*V.* OTORREA.)

7. *Disodia por tiña.* Es la que proviene no solo de la tiña, sino de qualquier otra erupcion ó enfermedad cutánea de la cabeza; y debe curarse segun la enfermedad primitiva que la produce.

8. *Disodia de los sobacos.* Es un olor específico, acre, propio de los trabajadores, y dependiente por lo comun del mucho sudor y del desaseo: no debe comprehenderse entre las enfermedades, puesto que en nada perjudica á su salud.

9. *Disodia hircina; olor chotuno.* Es el que naturalmente se exhala en las partes genitales; y por lo mismo debe tambien excluirse esta especie del número de las enfermedades.

10. *Disodia urinosa.* Resulta del derrame de orina en las ropas, y de su degeneracion en los que padecen una incontinencia de orina. (*V.* ENURESIS.)

11. *Disodia de los pies; mal olor de pies.* Es el que exhalan

los pies con el sudor, ocasionado particularmente por el desaseo; no conviene cortar esta excrecion con remedios astringentes ú otros semejantes; pero puede moderarse con los pediluvios de infusiones aromáticas. (*V. la erudita disertacion de Puchner sobre esta materia.*)

FOLÍCULO. (*Cir.*) El folículo es un saco ó kiste semejante á una membrana que encierra la materia de los abscesos impropios ó enkistados, tales como el esteatoma, el ateroma y el meliceris. (*V. estas voces y el artículo* KISTE.)

FOMENTACION. (*Mat. Méd. externa.*) * La fomentacion es una especie de epitema caracterizada por la circunstancia de aplicarse caliente, la qual es líquida ó seca; la primera se compone de los cocimientos ó infusiones de diversas partes de los vegetales; tambien se hace alguna vez con el vino, el oxîcrato, la leche tibia, los aceytes sacados por expresion, el aguardiente, la orina &c.

Todo el mundo sabe que la mayor parte de los medicamentos externos se pueden aplicar baxo la forma de fomentos: así es que se pueden hacer emolientes, resolutivos, fortificantes, estupefacientes &c., usándose con bastante freqüencia en su curacion para los afectos externos; y aunque se desprecian en las enfermedades internas, sin embargo se usan algunas veces en la inflamacion del vientre y en la retencion de orina &c. Los fomentos aplicados en el vientre en las heridas penetrantes de esta parte, ó despues de las operaciones quirúrgicas executadas en las vísceras contenidas en dicha cavidad, como la de la talla, la reduccion de las hernias &c., estan destinados para precaver las afecciones internas. La fomentacion mas puesta en uso en este caso se compone de aceyte rosado y vino.

El método de aplicar los fomentos líquidos consiste en empapar lienzos ó paños, y aplicarlos suavemente sobre la parte. Las fomentaciones secas, que son muy poco usadas, se conocen mas bien baxo la denominacion de epitema seca, y mas aun baxo aquellas que llevan las especies particulares de epitemas (*V.* EPITEMA.) *.

Á este artículo pertenecen las *fomentaciones*, *colirios*, *baños y lociones*. La fomentacion ó epitima fluida; es un medicamento externo líquido que se aplica á varias partes del cuerpo empapado en lienzos, bayetas ó franelas. Á la fomentacion le pertenece mejor que á ninguna de sus especies el nombre de apósito. Para poder ordenar y recetar bien la fomentacion, se debe tener presente: 1.° que todos los remedios fluidos, y con especialidad el agua simple, las destiladas, las infusiones, los cocimientos, la leche, el vino, vinagre y espíritu de vino, son proporcionados para esta composicion: 2.° que se pueden admitir para el mismo fin sin adicion de correctivo las cosas de sabor, olor y color ingrato, siempre que tengan virtud medicinal: 3.° que quando se quiera alterar y remediar las afecciones de las entrañas y partes colocadas en parages profundos, y se

ponen las epitemas en los sitios inmediatos á ellas, se les deben echar y preferirse los medicamentos ténues, volátiles y penetrantes: 4.° que se debe tener presente quando se ordenan como tópicos por fomentaciones las plantas narcóticas, los remedios heroycos, los mercuriales y saturninos, ó remedios sacados del plomo, respecto á que toda la superficie del cuerpo consta de vasos vibulos y absorventes. La dosis general de los apósitos varía segun la parte á que se aplican; la proporcion mutua de los ingredientes de las fomentaciones se ha de limitar á las indicaciones y á la virtud conocida de los remedios que la componen; y por último, aunque los vehículos de las fomentaciones son los lienzos ó bayetas, en algunas ocasiones se echa mano de una vexiga, en la que se introduce la fomentacion: por este medio se impide la disipacion del licor, y se conserva por mas tiempo el calor; pero se debe tener cuidado que no se comprima demasiado á las partes, ni las moleste, principalmente en las enfermedades doloríficas.

FONTANELA (*Anat.*) *Fontanella, fons pulsatilis, fonticula.* Se llama así la grande abertura que se halla en el feto en forma de un rombo, situada entre el coronal y los parietales en el centro de la cruz, que forman las suturas sagital y transversal. Como en este sitio se halla tapada la abertura, ó con una membrana ó con una substancia cartilaginosa en los niños recien nacidos, se sienten en esta misma parte, quando se aplica la mano, los latidos de las arterias de la dura-mater y el cerebro. La fontanela se va borrando poco á poco, y con el tiempo queda esta abertura perfectamente osificada.

FORESTO. (Pedro) (*Biog.*) Médico sabio, nació en Alemania en 1522, de una familia noble. Estudió y practicó la Medicina en Francia, Italia y en los Paises Baxos, donde murió el año 1597. Ha dexado varias obras de Medicina impresas en seis volúmenes en 8.° Francfort 1623, junto con otros varios escritos muy estimados en su tiempo. D. H.

FÓRMULA. (*Terap.*) Es lo mismo que receta (*V. este artículo.*); y así usamos indiferentemente de la palabra fórmula como la de receta, así como decimos *formulario* lo mismo que *recetario*, que una y otra palabra son sinónimas y tambien la de *Farmacopea.* (*V. este artículo.*)

FORTIFICANTES. (remedios) (*Mat. Méd.*) Se llaman así todos los medicamentos que pueden aumentar las fuerzas de la vida fortaleciendo la economía animal, lo que se consigue con los analépticos, corroborantes, tónicos &c. (*V. todos estos artículos.*)

FORÚNCULO ó DIVIESO. (*Cir.*) Se llama así á un tumor de carácter inflamatorio, duro, de bastante extension, aunque circunscrito, con bastante calor y muy doloroso, principalmente quan-

do se va á supurar; se eleva en punta, y su volúmen no suele exceder del tamaño de un huevo. Este tumor se forma en diferentes partes del cuerpo en uno ó en varios puntos á la vez. Se ha tenido al divieso como el producto de un trabajo de la naturaleza para descartarse de un humor extraño que pudiese causar una enfermedad peligrosa; pero sin embargo vemos con freqüencia que á las personas sanas les salen forúnculos. Estos suelen presentarse con freqüencia despues de una grande enfermedad, al fin de las viruelas &c.; de donde se ha creido producir una depuracion de los humores, lo que no es muy violento en creer. La curacion del forúnculo ó divieso consiste en apaciguar los dolores y disminuir la tension inflamatoria; lo primero se consigue con las cataplasmas y otros apósitos anodinos y emolientes, y el uso interior de algun ligero calmante ó demulcente; lo segundo con los mismos tópicos, la dieta y las sangrías si la inflamacion lo exîge. Despues se tratará de acelerar la supuracion con los medios propios para ello. (*V.* SUPURACION *y* SUPURANTES.) Por lo regular se abren varios agujeros despues de supurado por donde sale un humor sanioso que se procura limpiar; despues se forma una especie de escara, que el vulgo llama la *raiz*, que desprendiéndose esta suele quedar una úlcera simple qne se curará como tal; otra porcion del tumor se va resolviendo insensiblemente, que es la que forma la areola ó circunferencia del forúnculo: por lo regular lo hace espontáneamente; pero si se quiere se pueden poner algunas compresas empapadas en algun resolutivo fortificante, como el vino ó aguardiente &c.

FOSA. (*Anat.*) Es una de las cavidades que hay en los huesos. (*V.* HUESO.)

FOSFATE. Se da este nombre á la combinacion del ácido fosfórico con las tierras y los álcalis. (*V.* fósforo.) Estas sales no tienen ningun uso en la Materia Médica, y su exposicion pertenece exclusivamente á la Química.

FÓSFORO. (*Mat. Méd.*) Se llama así un cuerpo simple que no se ha podido descomponer aun, que tiene mucha analogía con el azufre; la naturaleza no le presenta jamas aislado, pero sí combinado con el oxîgeno y la cal en los huesos de los animales, ó como mineralizador de algunos metales, hallándose tambien en muchas substancias vegetales; es sin duda la substancia mas combustible de la naturaleza; tiene un olor particular desagradable; pesa dos veces mas que el agua; su color es amarillo naranjado semitransparente; algunas veces está cristalizado en laminitas; es fusible á los veinte y ocho grados de calor; es luminoso en la obscuridad Si se conserva en agua fria, la comunica un olor fétido, y se pone al mismo tiempo ácida, lo que prueba que arde en parte en el agua, y que absorve una porcion de oxîgeno de la atmósfera contenida en ella: tiene una

gran tendencia á combinarse con el oxîgeno, y pasar al estado de ácido. Expuesto al ayre libre, á la temperatura de diez y ocho á diez y nueve grados, absorve el oxîgeno de la atmósfera, y forma el *ácido fosforoso*, y es lo que se llama combustion lenta. Si al contrario se le expone á un calor de veinte y ocho grados debaxo de una campana ó recipiente lleno de ayre, arde con mucha vivacidad, desprendiendo una luz y un calor considerable, que se convierte en un vapor blanco, que se condensa, y forma el ácido fosfórico. El fósforo se une tambien al hidrógeno, y forma el *gas hidrógeno fosforado*. Este gas exhala un olor como de pescado podrido; se inflama espontáneamente, y se halla con abundancia en las letrinas, en los cementerios y otras partes: quando se inflama en estos lugares, les llaman *fuegos fatuos*. En la Medicina no tiene uso hasta ahora: es muy útil para conocer la salubridad del ayre; pues si consiste, como creen en la cantidad de oxîgeno, por el fósforo se puede determinar exâctamente. Si se desease una descripcion mas circunstanciada, puede recurrirse á las obras de Química, á que con mas propiedad pertenece, pues aquí solo hemos indicado algunas generalidades. Sin embargo, algunos Prácticos investigadores han ensayado este cuerpo como medicamento, y han sacado por conseqüencia que es un poderoso excitante y muy afrodisiaco; pero esta práctica no se ha generalizado, y puede ser muy arriesgada.

FRACASTORIO. (Gerónimo) (*Biog.*) Nació en Verona por el año de 1483 con los dos labios tan pegados, que fué preciso separárselos con un bisturí. Dicen que en su niñez atravesó un rayo á su madre sin hacerle á él el menor daño, aunque le tenia en brazos. Sus progresos en las ciencias y bellas artes fuéron muy rápidos; pero á lo que se dedicó con mas esmero fué á la Poesía y Medicina. Queriendo el Papa Pablo III trasladar á Italia el Concilio de Trento, que estaba en Alemania, se sirvió de Fracastorio para persuadir á los Padres presagiando una epidemia; y entónces fué quando se trasladó á Bolonia. Murió de apoplegía en Casi, cerca de Verona, el año de 1523 y á los setenta y un años de su vida; y seis años despues sus paisanos le eleváron una estatua. Fracastorio se correspondia con los mayores literatos de su tiempo, y particularmente con el Cardenal Bembo. Se hacia muy apreciable por las qualidades de su corazon; exênto de ambicion, contento con poco, tuvo una vida sana y risueña. Mas inclinado á alabar que á vituperar, trataba el amor propio de los otros. Hablaba poco: quando se hallaba en sociedad con sus amigos, su conversacion era tan alegre como animada. En la Medicina se dedicaba á la curacion de las enfermedades extraordinarias. Fracastorio es conocido principalmente por la elegancia con que escribia el latin: su Poema intitulado *Siphylis sive de morbo gallico*, obra por el gusto de las *Geórgicas de Virgilio*,

no es indigno del autor que ha imitado: su versificacion es rica y armoniosa; sus imágenes vivas y sus pensamientos nobles. Aunque la materia es delicada, el autor la ha tratado de un modo muy decente (Mr. Macquer y la Combe han dado en 1753, en 12.°, una Traduccion en frances con notas.): este poeta Médico nos ha dexado otras muchas obras: se ha hecho una compilacion de todas ellas en Padua en 1735 en dos tomos en 4.° Las Poesías habian sido impresas separadamente en la misma ciudad en 1718 en 8.°

FRACTURA. (*Cir.*) * Es una solucion de continuidad, ó una division hecha rápidamente en el hueso por la violencia de una causa qualquiera externa y contundente. Se llaman *heridas de los huesos* las divisiones que se hacen en ellos por medio de un instrumento cortante. Las fracturas son transversales, obliqüas ó longitudinales. Los Prácticos no admiten la fractura simple del hueso segun su longitud; porque tampoco hay golpe alguno capaz por sí de hendir un hueso á lo largo, que no pueda romperle al traves con mucha mas facilidad. Se encuentran sin embargo, en conseqüencia de las heridas de armas de fuego, hendidos los huesos, segun su longitud, hasta las articulaciones; pero estos exemplos no prueban bastante la posibilidad de la fractura longitudinal simple.

Casi todas las fracturas tienen figuras diferentes. Las transversales vienen á veces con desigualdad, ó bien los huesos se quiebran limpiamente como un rábano. Alguna vez una de sus extremidades se rompe solamente de un golpe, y forma una especie de pico, que se parece al de una flauta. Las fracturas obliqüas son de dos clases: las unas son obliqüas en toda su extension; y las otras son transversales en algunas líneas, y despues obliqüas en lo restante de su longitud. Hay tambien fracturas en las quales los huesos se quiebran por muchas partes, y no es posible determinar aquí todas sus diferentes figuras, que pueden variar sin duda hasta el infinito. Las fracturas se diferencian entre sí por la distancia de las piezas fracturadas: la separacion es mas considerable en las unas que en las otras; ó bien se suelen desviar segun su grueso: acontece freqüentemente esto mismo en el desórden transversal, en que los extremos son llevados en sentido contrario, sin dexar de tocarse por algunos puntos de las superficies de la fractura.

Con relacion á los accidentes se dividen las fracturas en simples, compuestas y complicadas. La fractura es simple quando no hay mas que un solo hueso roto, sin otro accidente contrario á la indicacion curativa general, que consiste en la reunion de las partes divididas. La fractura es compuesta quando al mismo tiempo se encuentran dos ó tres huesos rotos, sin que por eso se advierta accidente alguno. La fractura complicada es aquella que viene acompañada de enfermedades ó de accidentes, que multiplican las indicaciones, y exîgen

el que se empleen diferentes remedios, ó que se hagan diversas operaciones para conseguir su curacion, como son las dislocaciones, las heridas, los apostemas acompañados de calentura, de dolor, de convulsion &c. Entre estos accidentes hay algunos que piden socorros mas prontos que los de la fractura. Si la herida con que se complica la fractura viniese con hemorragia, seria necesario principiar deteniendo la efusion de sangre, la qual constituye el accidente mas urgente. Quando se encuentra á un mismo tiempo fractura y dislocacion, debe reducirse esta la primera, á ménos que la fractura se halle próxîma á la articulacion, ó haya una tumefaccion considerable, y otras circunstancias que no lo permitan. Por poco inconveniente que hallemos en estos casos para reducir primeramente la dislocacion, se atenderá antes á la fractura, porque nada se puede adelantar en la reduccion de una dislocacion antigua. (*V.* DISLOCACION.)

Se distinguen tambien las fracturas en completas é incompletas. La fractura es completa quando el hueso está enteramente roto; y la incompleta es quando su continuidad se conserva aun en parte por medio de alguna porcion huesosa, que no ha llegado á experimentar su division: esta fractura no se suele observar mas que en los huesos del cráneo, en los de las caderas y en los omoplatos. Sin embargo puede verificarse tambien en los huesos largos en los niños muy jóvenes ó raquíticos, ó en los adultos en los casos de heridas hechas por armas de fuego, que pueden ofender el hueso.

Los golpes, las caidas, los esfuerzos violentos, de qualquier naturaleza que sean, son las causas mas comunes de las fracturas. Se llaman *fracturas de causa interna* las que suelen suceder por una causa muy ligera en razon de las disposiciones internas, que ponen los huesos muy frágiles; tales son la caries, el exôstose, la blandura, y otros estados preternaturales, que estriban en diferentes depravaciones de la linfa y de la sangre, como las viruelas, el escorbuto, el virus escrofuloso y el canceroso.

Las señales de las fracturas son el dolor, la imposibilidad de mover el miembro, su mala configuracion y la crepitacion de las piezas fracturadas. Todas estas señales, tomadas con separacion, pueden ser equívocas; el dolor y la imposibilidad dicha, siendo efectos ordinarios de muchos males, nada dan á entender por sí mismos. La mala configuracion del miembro es freqüentemente un vicio orgánico de la conformacion, y se sabe que hay tambien fracturas sin disformidad aparente. En fin los tumores enfisemáticos hacen que se perciba una especie de crepitacion quando se les comprime, que podria engañar á los que no fixasen en ellos una grande atencion. Un Cirujano, que pregunta si la deformidad que percibia en un miembro confrontado con la parte sana es natural, muy poco puede engañarse á simple vista en una fractura simple sin hinchazon: hay asimismo muy pocos

casos en que esta pregunta no se tenga por ridícula. Si la mala configuracion del miembro no fuese bastante manifiesta para distinguir que allí hay una fractura, se podrá reconocer por el tacto, sintiendo las desigualdades que forman las piezas de los huesos divididos. Es menester para este efecto que el enfermo se sujete á sufrir algo, por el rezelo de que, abandonado á sí mismo, el dolor no le permitiria despues hacer los movimientos, los que podrian serle muy perjudiciales. Para reconocer mejor las desigualdades de las piezas fracturadas se elegirán los sitios en que el hueso roto se halle ménos cubierto de carnes; y resbalando los dedos de un lado al otro, se distinguirá la una de las crestas ó de las superficies del hueso en toda su longitud. Se atenderá tambien, á fin de precaver los efectos de la sensibilidad, el no tocarlos mas que con mucha suavidad y circunspeccion en los sitios en que se percibe hay esquirlas ó puntas huesosas, y tumor; porque comprimiendo fuertemente las partes muy sensibles contra las puntas y divisiones de los huesos, se le haria sufrir infinito. La crepitacion ó ruido que hacen los extremos de los huesos rotos, chocando el uno contra el otro quando se mueve el miembro, es una de las principales señales de la fractura. Para hacer con ménos sensacion dolorosa esta prueba, casi siempre inevitable, es indispensable mantener fixa la parte superior del miembro fracturado, á fin de que moviendo suavemente la parte inferior, ella pueda ocasionar una ligera crepitacion: el Cirujano lo distingue por las vibraciones que el choque ó frotacion de los huesos fracturados comunican á sus manos.

El pronóstico de las fracturas se saca de su naturaleza, de las diferencias de sus síntomas, y los accidentes que las acompañan. Las fracturas obliqüas, aquellas que son en pico de flauta, aquellas en que hay muchas piezas separadas, son mas dañosas que las fracturas transversales, no solamente porque las puntas y los cortes de los huesos pueden herir las carnes, y en conseqüencia producir muchos accidentes, sino tambien porque son mas difíciles de mantenerlas exâctamente reducidas. Los vicios internos, que acompañan á las fracturas, las constituyen mas perjudiciales, porque el xugo huesoso no tiene siempre las condiciones que se requieren para la formacion del callo. (*V. este artículo.*) La mayor ó menor separacion de las piezas huesosas, y los diferentes accidentes con que se complican las fracturas, hacen que la curacion sea mas ó ménos fácil.

La curacion de las fracturas consiste primeramente en reducir los huesos fracturados á su situacion natural; en segundo lugar en mantenerlos reducidos por medio de los aparatos convenientes, y por último en corregir los accidentes, y precaver aquellos que puedan acontecer.

La dificultad de reducir las fracturas proviene solo de que los extremos del hueso no se toquen por los lados; es necesario pues, pa-

ra quitar este inconveniente, el valernos de las extensiones suficientes. Su grado debe medirse segun la extension para la colocacion, y segun las fuerzas de los músculos, que tiran de los extremos del hueso fracturado, y que los tienen separados. Las manos solas no son siempre suficientes para hacer las extensiones necesarias; es indispensable á veces el recurrir á los lazos aplicados con método. (*V.* LAZOS.) Hay ocasiones en que un solo ayudante hace al mismo tiempo las extensiones y contraextensiones: la fractura de la clavícula es un exemplo de esta verdad.

La segunda indicacion en la curacion de las fracturas es el mantener los huesos reducidos; lo que se consigue por medio del apósito y la buena situacion. El aparato es diferente segun la parte fracturada y la especie de fractura. En las fracturas simples de los huesos grandes de las extremidades, que son el muslo y la pierna, el brazo y el antebrazo, se aplica desde luego sobre la parte una compresa sencilla, hendida en dos ó quatro cabos. Esta compresa debe estar empapada en algun vehículo resolutivo, como lo es el aguardiente alcanforado, no solamente para que produzca efecto el medicamento, sino tambien á fin de que se aplique con mas exâctitud sobre la parte, sin formar pliegue alguno. En seguida se coge una venda arrollada en un globo y empapada en el mismo vehículo: se principia haciendo tres circulares iguales con ella sobre la parte fracturada, y se continúa empleándola, dando vueltas sobre dicho sitio, volviendo á subir con la venda hasta la atadura de los músculos, que pueden hacer mover la parte. Despues de esta primera venda se aplica otra segunda, que tenga una longitud conveniente segun para lo que sirva, con la que se forman desde luego dos circunvoluciones iguales sobre el sitio de la fractura; se continúan estas hasta llegar á la parte inferior de la fractura, y se vuelve á subir á lo mas alto con dichas vueltas. Las diferentes circunvoluciones de venda no deben dexar á descubierto mas que una tercera parte del rodeo precedente, á fin de que se mantenga reducida con mas exâctitud la fractura. El vendaje demasiado floxo no comprime nada; permite á los músculos la perniciosa facilidad de contraerse; el callo es disforme, y el miembro puede consolidarse en una direccion que no sea natural: por otra parte el vendaje demasiado apretado, quando lo está con exceso, produce la gangrena; y sin estar á punto de ocasionar este formidable accidente, puede sin embargo comprimir, y poner obstáculo á la libre circulacion de los humores, y resultar la falta de nutricion y la atrofia.

Aplicadas las dos primeras vendas, se colocan las compresas y lengüetas metódicamente. En la curacion de la pierna fracturada algunos Prácticos ocupan la parte inferior, desde lo mas delgado de la pantorrilla hasta los maléolos, con la aplicacion de una compresa

graduada igual. Otros prefieren el dar mas grueso á la extremidad inferior de las lengüetas; lo que se hace doblándolas á lo largo en todo lo que se juzgue conveniente con un simple lienzo, antes de hacer los pliegues segun su anchura, que determinan lo que se quiere dar á cada una de las compresas ó lengüetas. Se mantienen en seguida con una tercera venda, cuyas circunvoluciones pueden hacerse en circulares mas anchos para emplear toda la longitud de la venda. Se puede sostener todo este apósito entre dos gotieras de hoja de lata ó de carton, atadas con unas cintas de hilo: en seguida se aplica la charpa para la extremidad superior, y los fanones en las fracturas de la extremidad inferior. (*V.* CHARPA *y* FANON.) Una ligera tumefaccion, sin dolor ni rubor, que se distinga por encima y por debaxo del vendaje, da á entender que este no se halla ni demasiado apretado, ni muy floxo. Luego que está ya puesto el aparato conveniente, es necesario procurar toda la comodidad del fracturado, que es muy del caso, y que todo el mundo debe conocer fácilmente; aunque pocos Facultativos procuran indagar en los libros del arte de curar. En los primeros dias los enfermos es preciso que guarden cama: entónces es necesario que se coloquen con la mayor comodidad posible en una direccion, que presente todos los músculos relaxados, y sobre una almohada blanda: la pierna estará un poco levantada del lado del pie para favorecer el regreso de la sangre, y se apoyará sobre un parage seguro y blando: se sostendrá en una almohada igual puesta sobre unos colchoncitos, que él mismo debe igualar bien: para este efecto la cama debe estar cubierta de colchones solamente, sin que sean de pluma; y asimismo es bueno introducir entre el primero y el segundo una tabla, que ocupe desde el pie hasta mas arriba de las caderas; pero como la precision de estar siempre acostado hace que esta postura sea insoportable al cabo de mucho tiempo, se deben tomar las precauciones necesarias para precaver esta incomodidad en quanto sea posible: se pondrá una cuerda, que baxe del cielo de la cama, y que venga á parar á la mano del enfermo: esta cuerda le será muy útil para manejarse con facilidad, y desempeñar sus diferentes necesidades. Se ata al pie de la cama una tabla, que debe estar firme, y sobre la que se manda clavar un colchoncillo ó almohadas, que servirán al enfermo de punto de apoyo en el pie sano para levantarse en sus necesidades, ayudado de la cuerda, y para mudar la postura de tiempo en tiempo, quando se resbala hácia la parte inferior de la cama. Para evitar que se escorien las nalgas, aconseja Mr. Petit el que esté agujereado el primer colchon, á fin de poder pasar cómodamente una vacinilla entre el primero y segundo colchon quando el enfermo tenga ganas de executar sus necesidades: en este caso la sábana de abaxo debe estar partida, ó componerse de dos piezas, que se puedan separar

para dicho acto en el sitio en que corresponden las nalgas: á pesar de esta precaucion se verifica el que la rabadilla se escoria, y entónces es necesario registrarla á menudo, y fomentar esta parte con el agua vulneraria ó el aguardiente alcanforado para evitar el que resulte una gangrena: pero si se verifica, se remediará este accidente con la aplicacion del ungüento estoraque &c.

En las fracturas complicadas la necesidad de curar á menudo las heridas exîgen grandes movimientos con el uso de los vendajes circulares; y estos movimientos constituirán un grande obstáculo para que se verifique la reunion del hueso, la que pide mucha quietud, tanta quanta se pueda procurar. En este caso se halla indicado el uso del vendaje de diez y ocho cabos. Esto conviene no solo en esta clase de fracturas de las piernas, sino tambien en todas las de las extremidades, siempre que sean complicadas, en las que debe servir, y asimismo en los casos en que no haya herida alguna. En las grandes contusiones, por exemplo, quando no hay necesidad de hacer incisiones para dar salida á la sangre extravasada, se emplea al principio el vendaje de diez y ocho cabos, y despues se echa mano de una venda circular. En estas circunstancias es en las que conviene levantar á menudo el apósito, contra lo que nos enseña la regla general, para observar lo que sucede en la fractura, y tambien con el objeto de apretar el vendaje á proporcion que se resuelve la sangre, y que se deshincha la parte.

Las fracturas, que vienen con herida, son mas ó ménos perjudiciales segun la naturaleza de esta y sus accidentes. Algunas veces la misma causa, que fractura el hueso, ocasiona la herida, como una rueda de coche, una bala, un casco de bomba &c. Los huesos mismos, que estan quebrados, pueden herir las carnes y horadar el tegumento: estas heridas estan acompañadas de mas ó ménos contusion, y pueden complicarse con hemorragia, cuerpos extraños &c.

Los antiguos echaban mano en estas especies de casos de un vendaje abierto, que les permitia curar la herida sin tocar al resto del aparato. Segun Pablo Egineta y Guido de Chauliac nos podemos servir de vendas arrolladas en la curacion de las fracturas complicadas con soluciones externas, cuidando de no cubrir con las circunvoluciones de ellas las partes próxîmas á la herida: esta queda manifiesta y á descubierto á fin de poderla curar todos los dias, y aplicar los medicamentos convenientes, sin levantar las vendas, ni tocar á la fractura. Ambrosio Pareo desaprueba mucho esta clase de vendaje: si la herida no está comprimida suficientemente, los humores acudirán allí, dice él, de las partes circunvecinas, que estan apretadas, y de aquí sobrevendrá despues la inflamacion y la gangrena. Marque, célebre Cirujano de Paris, ha escrito una Disertacion muy sabia sobre los inconvenientes que tiene el uso de este vendaje hendi-

do: hace mencion de un precepto de Pareo, que quiere que se eche mano de una venda en dos ó tres dobleces á modo de compresa, que no forme mas que una sola vuelta: esta compresa, tres veces doblada, está cortada para formar tres cabos á cada lado, y es como constituye nuestro vendaje de diez y ocho cabos, tan recomendado en la práctica: comprime con igualdad toda la parte, y se puede, sin moverle ó levantarle, reiterar las curaciones quanto sea necesario: Guilleman parece que es su inventor. Cada compresa será de seis cabos, que no servirá mas que para las fracturas que estan en la mitad de un miembro; y en este caso se pueden mantener quietos los cabos superiores y los inferiores, contentándose con levantar para cada curacion los cabos del medio para descubrir la herida. Si la fractura se halla próxîma á la articulacion, será suficiente que cada pieza del lienzo esté hendida de cada lado para formar solo quatro cabos, á ménos que sirviendo del vendaje con compresas de seis cabos, no se atan los superiores ó los inferiores por encima ó por debaxo de la articulacion; es decir, que valiéndose del vendaje de diez y ocho cabos para una fractura con herida en la parte inferior del muslo, los seis cabos inferiores se pondrán por debaxo de la rodilla, ó los superiores por encima de ella en la aplicacion que se haga de este vendaje para una fractura complicada en la parte superior de la pierna, lo que me ha parecido muy útil. Mr. Petit describe la curacion y el apósito de las fracturas complicadas de la manera siguiente: se coloca sobre la herida, cubierta de planchuelas de hilas, una compresa, puesta en quatro dobleces, para impedir que los materiales purulentos no ensucien lo restante del apósito; despues dos compresas ó lengüetas, bastante gruesas, una de cada lado; y en lugar del vendaje de diez y ocho cabos, cosidos juntos, se pueden aplicar muchos cabos de venda separados, los que harán el mismo efecto que el vendaje ordinario, y tienen la ventaja de poder ser mudados con separacion segun las necesidades. Para mantener fixo este vendaje nos podemos servir de unas gotieras de hoja de lata, atadas con tres lazos ó cintas de hilo; en seguida se pondrá el miembro en la situacion conveniente.

El mismo Mr. Petit ha corregido los fanones para las fracturas complicadas con herida en la parte posterior del miembro; haciendo envolver dos porciones de paja en dos pedazos separados de tela, de manera que quedase hueco en el parage que corresponde á la herida. Este intervalo puede contribuir para facilitar las curaciones, pues que se puede con el auxîlio de estos fanones aliviar al miembro, y curar la herida despues que se han descubierto las compresas.

En las fracturas complicadas del muslo Mr. Petit aconseja que el primer colchon se halle dividido en muchas piezas, las que se pueden ajustar y separar segun las urgencias que ocurran. Una gran pie-

za se extiende desde la mitad de las nalgas hasta la cabecera de la cama, lo restante se reparte en quatro pedazos, dos á cada lado: el uno del lado enfermo debe comenzar al fin del primero, y extenderse quatro dedos por debaxo de la fractura: el otro pedazo del mismo lado principia donde aquel acaba, y se extiende hasta los pies de la cama: los otros dos pedazos de colchon, sobre los que se apoya el lado sano, estarán puestos de la misma manera, pero con la diferencia de que serán mas largos: la cama ha de estar colocada de manera que un tercio de su ancho presente solamente aquellas porciones que sostienen el lado enfermo: cada una de estas quatro porciones de colchon estará cubierta de una tela fina para que sirva de sábana: tambien se pueden mudar de este modo fácilmente para que haya limpieza: la parte superior del colchon se vuelve á cubrir con un lienzo ó una sabanilla, la que no tendrá comunicacion alguna con las piezas de abaxo. He aquí las comodidades que se siguen de estas diferentes piezas de colchon separadas. Quando se quiere poner el vaso para que obre el enfermo, se quita la pieza del medio, que corresponde al lado sano. Una parte del muslo y de la nalga se pone entónces en falso; y el espacio que ocupaba la porcion del colchon, que se ha quitado, dexa sitio para el vaso que se le presenta al enfermo, y se saca con facilidad luego que ha depuesto sus excreciones. Para poder volver á meter fácilmente esta parte de colchon, conviene tener cosidas á él dos correas estrechas ó dos cintas de hilo, que pasen por debaxo de la porcion del colchon del lado enfermo. Estas correas se tiran por qualquiera, de manera que no puedan mudar de situacion, ni remover la porcion del colchon sobre la que se apoya la extremidad fracturada. El enfermo podrá de este modo recibir fácilmente algun alivio si se quitan las dos porciones inferiores que sostienen el lado sano.

Para curar la herida se tira la porcion del colchon que está debaxo de la fractura, y queda la libertad de pasar las manos por todos lados para levantar el aparato, y volverle á aplicar sin riesgo de mover la fractura.

Con respecto á la fractura complicada del muslo Mr. Petit ha inventado una caxa particular: esta tiene una plantilla, que sostiene la planta del pie, é impide que cargue sobre la extremidad fracturada el peso de la ropa de la cama. En las fracturas simples estamos obligados á poner una soleta de madera, cubierta de un lienzo, para que sirva de punto de apoyo á la planta del pie. Una cinta de hilo abraza á esta soleta, que estará adherida á su parte media: los dos cabos se cruzan sobre el pie, y se asegurarán á los fanones con unos alfileres: estas cintas se dirigen en seguida alternativamente de un lado y de otro, cruzándolas para formar con igualdad un enlace hasta la parte superior; se fixan los fanones con los alfileres antes de dar

las vueltas para poder pasar los cabos de uno y otro lado: se coloca la parte sobre una almohada suave, de modo que el talon no constituya apoyo alguno; si no, podria sobrevenir la inflamacion y la gangrena.

Por medio del arco de fractura, que es un medio círculo, ó de un medio aro de tambor, se forma una especie de habitacion para la extremidad y el pie, con lo que se les defiende del peso de las sábanas y demas ropa de la cama. En el invierno, para mantener el calor de la pierna es preciso cubrirla con servilletas y otros paños calientes, para suplir la falta de calor que daria la aplicacion de las cubiertas de la cama.

Despues de haber colocado la parte en situacion, es necesario satisfacer la tercera indicacion de las fracturas, la qual consiste en precaver los accidentes, y combatirlos si sobrevienen. En las fracturas simples basta prescribir algunas sangrías para procurar la resolucion de la sangre extravasada en lo interior, ó al rededor de los extremos del hueso fracturado. Se hacen fomentaciones resolutivas y espirituosas, y se manda observar un régimen conveniente por espacio de algunos dias. Las fracturas complicadas exîgen atenciones mas seguidas y variadas, segun las circunstancias.

Se debe continuar con el apósito dicho sobre las partes fracturadas hasta que se verifique la perfecta consolidacion de las piezas rotas; se suele verificar con mas ó ménos prontitud, segun la naturaleza diferente de cada hueso. Hay que tomar algunas precauciones en quanto mover el miembro por sus articulaciones; por el rezelo de que si no, despues de mucho tiempo, incurrirán en la inaccion, y acaso no se llegaria á espesar la sinovia; lo qual daria lugar á que se formase un anquilose *.

Hemos expuesto las ideas generales de las fracturas, incluyendo en ellas las que pertenecen tambien á la curacion, segun lo hace Mr. Luis en su Diccionario, que es el que hemos adoptado para el ramo de Cirugía ; pero en la exposicion de las fracturas en particular lo hacemos extractando la obra del célebre Desault, publicada y escrita por Bichat; y aunque estan en contradicion muchos de los principios, hemos creido sea esto de alguna utilidad, para que puedan comparar nuestros lectores los distintos métodos, y seguir el que les parezca mas útil, y el que en su práctica les presente mas hechos favorables &c.

Fractura de los condilos de la mandíbula inferior. (*Cir.*) La exposicion anatómica y la estructura de dichos condilos, como tambien de las partes que los rodean, se tratarán en el artículo mandíbula.

La fractura del condilo de la mandíbula puede sobrevenir por un contragolpe, como quando la violencia externa, habiendo sido

aplicada de adelante á atras, ó de abaxo á arriba sobre el sinfisis de la barba, y empujando entónces contra los bordes salientes de su cavidad glenoídes, produce precisamente la rotura. Qualquiera que sea el modo de hacerse esta division, regularmente se observa en la parte mas estrecha, que sostiene al condilo, y por debaxo de la insercion del músculo pterigoideo externo. Se conoce su exîstencia por un dolor mas ó ménos vivo, efecto inevitable del rompimiento que experimenta el hueso; por la dificultad mas ó ménos considerable en los movimientos de dicha parte; por una crepitacion mas ó ménos sensible, quando estando comprimido hácia adelante el ángulo maxîlar, y subiendo y baxando alternativamente la mandíbula, las superficies divididas se rozan mutuamente; por una desigualdad á veces sensible en la region del condilo fracturado; por la facilidad con que se hunde en la fosa cigomática empujándola por delante; por su inmovilidad en los movimientos de la mandíbula inferior, de la que está separado: señales en general características; pero ademas una hinchazon mas ó ménos grande puede añadir un grado mayor ó menor de certeza. Una separacion casi constante es producida en esta ocasion por la accion muscular; porque implantado en el condilo, el músculo pterigoideo externo violentado hácia adelante, y arriba hácia la ala externa de la apofise pterigodea, que es el punto fixo de su insercion. Por otro lado el cuerpo del hueso retirado hácia atras es sostenido por el músculo masetero y el pterigoideo externo, cuya direccion se opone á semejante separacion; de suerte que entre las dos piezas de hueso siempre queda un hueco mas ó ménos sensible. De aquí resulta que si un medio qualquiera no restituye el contacto que han perdido los fragmentos huesosos: 1.° su consolidacion será mas prolongada, pues que en todo hueso se halla en razon inversa de la separacion de las superficies divididas: 2.° tal vez no tendrá ya lugar, si los movimientos del hueso han hecho una impresion considerable, como lo he visto en un caso particular en que el condilo, no habiéndose podido reunir, se exfolió, y salió en parte hácia afuera: 3.° en el caso en que se forme el callo vecino á la articulacion, y hecho disforme por la separacion de las partes, impedirá la accion muscular, y las funciones peculiares de la mandíbula.

No siendo todo apósito mas que una resistencia pasiva opuesta á las potencias activas de la separacion, se sigue lo que ya queda dicho, que el vendaje está destinado para impedirla, y para precaver por consiguiente los accidentes propuestos, y que debe, ó bien llevar hácia atras el condilo que está violentado hácia adelante, ó empujar en esta última direccion el cuerpo del hueso fixado hácia atras para ponerle en su postura ordinaria, á fin de atraerle, por decirlo así, al enlace con el condilo. El primer método es imposible, con relacion á la situacion de los condilos, que estan cubiertos de mu-

chas partes, y que ofrecen muy poca coyuntura, para que se pueda maniobrar en ellos. Solo queda pues el segundo medio, que es tanto mas fácil, quanto el ángulo saliente del maxîlar está siempre descubierto debaxo de los tegumentos, y se puede dirigir sin trabajo de atras á adelante con una fuerza qualquiera. Los dedos del Cirujano representan momentáneamente esta fuerza en el instante en que se hace la reduccion; pero es necesario sostenerla continuamente por medio del apósito. Se consigue esto del modo siguiente.

Se colocarán por detras del ángulo maxîlar empujado hácia adelante unas gruesas compresas, que llenen la escotadura donde está la glándula parótida, formando una pirámide, cuyo nivel exceda al de las partes circunvecinas; despues se pasarán sobre estas compresas las vueltas obliqüas del vendaje que se suele emplear ordinariamente en las fracturas laterales de dicho hueso, y cuya aplicacion debe siempre en tal caso principiar por el lado opuesto al enfermo. (*V.* VENDAJES.)

Las compresas mas salientes que las inmediatas estarán mas comprimidas, pues que la compresion de un vendaje está en razon de la prominencia del lugar en que se aplica. Mantenidas sólidamente por todas partes, sostendrán el cuerpo del hueso en la línea que corresponde al condilo. Es necesario añadir á todas las precauciones y consideraciones el descanso absoluto del hueso fracturado, porque sino como los músculos pterigodeo interno y masetero permanecerán contrayendo el ángulo hácia atras; sobrepujarán la resistencia del apósito, y precisamente reproducirán la separacion, y dará lugar á que sobrevengan accidentes.

La mandíbula inferior aproxîmada exâctamente á la superior, no se separa los primeros dias mas que para la introduccion de un pistero, cuyo pico aplanado dexará pasar á la boca las bebidas alimenticias, ¿cómo se ha de suplir esto? El espacio que él ocupa da lugar, sin perjudicar al hueso, para poder alimentar bien al enfermo; el que debe evitar el hablar, reir, y todo lo que pueda mover el cuerpo del hueso, porque se separa el condilo. Las descripciones ulteriores del tratamiento se incluyen en las que son generalmente aplicables á todas las fracturas de este hueso; y no hay aquí nada de particular que añadir.

FRACTURA DEL CUERPO DE LA CLAVÍCULA. (*Cir.*) El hombre tiene la ventaja sobre ciertas clases de quadrúpedos, que la naturaleza les ha negado á muchos de ellos enteramente, los movimientos de la extremidad superior. La clavícula, especie de arco, situada entre el pecho y el hombro, es el centro movible, pero sólido, de ellos; los que faltan en el momento mismo en que perdida su continuidad dexa de ofrecer un punto de apoyo. Pocas enfermedades de este género se encuentran con mas freqüencia que esta. Las corvaduras na-

turales del hueso; su situacion inmediata debaxo de los tegumentos; la falta de apoyo en su parte media; la proporcion excesiva de su texido esponjoso con respecto al compacto; la salida del hombro freqüentemente empujada con la accion de los cuerpos externos, todo contribuye á multiplicarla, sobre todo en la clase de hombres, expuestos por instituto á los movimientos violentos de las extremidades superiores. Para presentar aquí con exâctitud este punto práctico, exâminarémos las causas, variedades y señales de la fractura de la clavícula, los accidentes de que es susceptible, el modo y causas de la constante separacion de sus piezas, y el modo tambien de componerlas, sea despues ó en el acto de la reduccion. La accion de cuerpos externos es casi la única causa que conocemos de esta fractura, los quales aplicados al hombro la hieren violentamente; ó sea que comprimiendo contra el acromion chocan violentamente. De qualquiera manera que se verifique, la fractura es obliqüa ó transversal, simple ó doble, por la mitad ó por sus extremos, simple ó complicada.

La fractura obliqüa es mas freqüentemente efecto de un contragolpe; la transversal es el resultado mas constante de la accion inmediata de causas externas; de un contragolpe se origina casi siempre una fractura simple; á un golpe directo se deben comunmente las complicadas. El uno las produce á la mitad del hueso; y el otro por lo regular en sus extremidades. La fractura doble se debe atribuir mas bien á un golpe que á un contragolpe; es muy obvio el indagar la razon de estas diferencias, que no me detengo á explicar. El conjunto de los fenómenos de estas fracturas no dexan motivo de duda sobre su exîstencia, sobre todo quando son obliqüas. Como en casi todas las demas hay dolor agudo, á veces siente el enfermo como un estallido; se imposibilitan al instante los movimientos de rotacion; quedan solo los que se efectúan de adelante á atras, pero son difíciles y dolorosos. Al momento pierde su nivel el hombro, y se deprime mas ó ménos, y se le ve claramente irse hácia adelante y adentro. En lo alto y al lado interno del hombro se percibe en casi todos los casos una eminencia formada por la porcion externa del hueso dividido. Sin embargo, el dolor continúa, las tiranteces penosas, ocasionadas por el peso del brazo, obligan al enfermo, para evitarlas, á que incline el tronco y la cabeza hácia el lado afecto. En esta situacion faltan los dolores regularmente, y el brazo se encuentra apoyado.

A estas señales, casi todas racionales, se añaden aquellas que son sensibles, como la movilidad de las piezas del hueso; la crepitacion de ellas; la tumefaccion en el parage de la fractura al pasar los dedos por la cara superior de la clavícula; la facilidad en ponerla en su direccion natural llevando el hombro arriba, afuera y atras,

con lo que será difícil el equivocarse sobre su naturaleza; quando es obliqüa ofrece mas claridad el diagnóstico, y ademas de esto una tumefaccion muy considerable al rededor del sitio fracturado acaba de quitar toda duda. Quando la fractura es transversal, á veces es difícil su diagnóstico; las desigualdades recíprocas de las superficies divididas pueden encaxarse las unas en las otras, é impedir su separacion; y si hay todavía duda, se colocan los dedos en la extremidad external y en la escapular, y se manda á un ayudante que mueva el brazo en todas direcciones; los movimientos se comunicarán á la clavícula, y mas á la porcion externa.

Del exámen de las causas de la separacion, tan comun en esta fractura, resulta que en casi todos los casos, la extremidad externa de la porcion humeral es arrastrada desde luego hácia abaxo, y despues adentro y adelante, por una doble potencia. De aquí resultan estas conseqüencias tan sencillas: 1.ª que la resistencia que opongan á aquella los medios de la reduccion, y los apósitos propios para mantenerla, deben obrar en direccion opuesta á la que siguió la causa: 2.ª que estas, el peso y la accion muscular, teniendo una tendencia permanente á ponerse en exercicio, y que por otra parte los movimientos del brazo tienden siempre á separar las piezas fracturadas, el aparato debe estar obrando constantemente como en el acto de la reduccion; precepto general aplicable casi á todos los casos, y que debe ser el término de comparacion para juzgar de las diferentes ventajas ó perjuicios de los vendajes, y de los procedimientos en reducir esta fractura.

Para esta ningun método nuevo nos distingue de la Cirugía de los árabes; en ellos encontramos el medio casi universalmente adoptado hasta nuestros dias, que consiste el colocar un ayudante sus rodillas entre las escápulas, y con sus manos tirar fuertemente el hombro hácia atras. Desault decia que para reducirla metódicamente era necesario no solo tirar la espalda hácia atras y arriba, como regularmente se practicaba, sino tambien hácia afuera, y que la potencia destinada á arrastrarla en esta última direccion, debia obrar horizontalmente segun la situacion de la clavícula, del mismo modo que se practica en la fractura obliqüa del muslo. Hallado ya el modo de reducirla, resta inferir qué vendaje será apropiado para asegurar su permanencia. Desault piensa que se podria reducir y mantener reducida la clavícula á la vez.

Un principio general parece haber dirigido sobre este punto á todos los autores. Mantener la espalda del lado enfermo: 1.° tirándola fuertemente hácia atras: 2.° aproxîmándola á la del lado sano; tal era la práctica de los Médicos griegos en emplear una especie de espica muy variada, segun la separacion de la fractura á que se habian de oponer. Una aplicacion de este principio se encuentra prin-

cipalmente en el vendaje de ocho en cifra, que es otro modo particular de espica recomendada desde la antigüedad.

Pero baxo qualquiera forma que se presente este vendaje, su accion siempre es la misma, esto es, insuficiente; pues comparándole con el principio general de todo apósito de la clavícula, se verá que no puede llenar las tres indicaciones de fixar la porcion humeral hácia arriba, atras y afuera. Para llevar el hombro hácia atras, pierde la mitad de su eficacia; pues que descompuesto por la obliqüidad de su direccion, su fuerza se divide en dos, una paralela enteramente inútil, la otra perpendicular á la eminencia del hombro, que es solo la eficaz, de suerte que para obtener un resultado como cinco, es menester comprimir como ciento. Léjos de llenar el vendaje, la indicacion de llevarle hácia afuera obra diametralmente opuesto. Aproxîmado el omoplato al del lado opuesto acerca tambien al tronco este pedazo de hueso, y le hace sobreponer sobre el interno, y así el ocho en cifra obra hácia atras. El hombro no está sostenido en alto, porque la direccion muy obliqüa de los rodeos de la venda es un obstáculo para conseguirlo; el brazo no teniendo un punto fixo, puede moverse á cada instante, perjudicarle, y comunicar sus funestos movimientos á las piezas rotas; y he aquí uno de los principales inconvenientes de todos los vendajes, porque no es fácil el evitar estos movimientos. Debo añadir aquí á estas desventajas la de comprimir con todas las vueltas de la venda arrugadas y magullantes los bordes salientes del hueso del sobaco, ocasionando por esto incomodidades y dolorosas escoriaciones.

De esta relacion, entre las indicaciones y el modo de obrar del ocho en cifra, se deduce que no es útil para satisfacerlas convenientemente, y de lo que se puede juzgar de los pocos progresos que en esto ha hecho nuestro arte; la cruz de Heister, la compresa de Petit, puesta transversalmente sobre las circunvoluciones obliqüas de la venda, el corsé, con el que Brasdor rodeaba el pecho de sus enfermos, y el aparato de cuero, últimamente propuesto por un Práctico aleman, medios variados en su forma, pero idénticos en sus efectos como puras modificaciones del ocho en cifra, tienen, como él, el defecto fundamental de no ofrecer á la accion muscular y al peso del hombro una resistencia diametralmente opuesta á ellas. Pecceti parece haber satisfecho esta indicacion quando aconseja en su Cirugía el dexar una pelota debaxo del brazo ínterin se cura la fractura; pero el ocho en cifra, unido á este recurso, contrabalanza su efecto, le hace nulo, y no ha conseguido con esto mas que los otros.

Por lo regular hay en esta fractura una sobreposicion mas ó ménos sensible, que acompaña á la consolidacion, y aquí, como en otros casos, se quiere explicar lo que no se sabe precaver. La imposibilidad

de rodear, como en otras fracturas, el miembro con circulares, pareció á Heister, á Petit y á Duverney ser la causa de este accidente. Se supone un callo estancado donde no habia mas que piezas rotas; vanas hipótesis, que se llegan á desvanecer quando un apósito metódico impide la separacion.

Desault busca para esto, como para los otros vendajes suyos, el multiplicar la aplicacion de los medios conocidos sin crearlos de nuevo. Las piezas que componen su vendaje son las siguientes: tres vendas de tres dedos de ancho, las dos primeras de seis varas de largo, y la otra de ocho, puestas cada una en un globo; una almohadilla en forma de cono hecha con unos pedazos de lienzo usado, de una longitud igual á la del húmero, de quatro ó cinco pulgadas de ancho, y cerca de tres de grueso hácia su base; dos ó tres compresas en forma de lengüetas; una pequeña charpa, y un pedazo de lienzo de un ancho suficiente para envolver todo el vendaje.

Estando todo dispuesto se pasa á aplicarle del modo siguiente, el que al mismo tiempo sirve de reduccion: estando el enfermo en pie, ó si no puede de este modo sentado en un banco sin respaldo, un ayudante levanta el brazo del lado enfermo, y le sostiene hasta formar con él un ángulo casi agudo con el cuerpo, entre tanto que el Cirujano coloca la parte superior de la almohadilla en la axîla, la que baxa por el lado del pecho, y la que otro ayudante que está al lado opuesto la sostiene por los dos ángulos superiores. Toma despues el Cirujano una de las primeras vendas; coloca su extremo en la parte media de la almohadilla, para sujetarla con dos circulares al rededor del cuerpo. En llegando á la parte posterior del pecho sube obliqüamente el circular, como se ha hecho anteriormente, por encima, delante y debaxo del hombro sano; cruzando el circular se lleva la venda por detras del pecho, y concluye con circulares, con los que queda enteramente cubierta la almohadilla. La aplicacion de la primera venda tiene solo por objeto el fixar firmemente la almohadilla en dicho parage. En este estado el Cirujano la sostiene con una mano colocada en su cara externa, y la sostiene en alto, miéntras que la otra mano agarrando el codo despues de poner el antebrazo en media flexîon, baxa aquella extremidad, la coloca á lo largo de la almohadilla, aprieta fuertemente contra el pecho su extremo inferior, entre tanto que se dirige un poco hácia atras su parte superior.

El tiempo de aplicar el vendaje pertenece todo al acto de la reduccion. El húmero, palanca entónces de primera especie, se prolonga en lo alto del hombro, á proporcion que baxando se aproxîma al pecho. La porcion escapular, arrastrada con aquel, se dirige al mismo tiempo hácia arriba y atras, se pone en contacto con la esternal, y al momento desaparece la desigualdad del miembro. Estando en esta disposicion el brazo sostenido por un ayudante, com-

primiéndole con una mano, y sosteniendo con la otra el antebrazo puesto en media flexîon, y horizontalmente delante del pecho, se aplica la segunda venda; se coloca su extremo debaxo del sobaco sano; se lleva por delante del pecho, sobre la parte superior del brazo enfermo, detras de aquel, y por debaxo de la axîla; se hacen así dos circulares iguales; despues se baxa hasta la parte inferior del hombro para ir haciendo espirales pequeños, apretándolos un poco por la parte superior, y aumentando tanto mas la constriccion quanto nos acerquemos mas á la extremidad inferior; cuya venda sirve para suplir con ella lo que hacia la mano del ayudante, conservándole en esta posicion. Esta compresion, aumentada por grados, por una parte es mas eficaz, pues obra por mas puntos de superficie; y por otra es ménos incómoda, porque está mas extendida, y es ménos sensible.

Una tercera indicacion hay que satisfacer, que consiste en sostener en alto el hombro, y ayudar así á la extension de las piezas, que ya se anticipan á baxarse; para esto un ayudante levanta el codo de una mano, y sostiene con él el del enfermo delante del pecho, miéntras que el Cirujano llena de hilas los huecos que hay al rededor de la clavícula, y pone en el parage fracturado dos compresas en forma de lengüetas empapadas en agua vejeto-mineral, ó en otro vehículo resolutivo qualquiera; en seguida se toma la última venda, se pone su extremo debaxo del hombro sano, se conduce obliqüamente por delante del pecho sobre las lengüetas, desciende por detras del hombro, y á lo largo de la parte posterior del brazo; viniendo á pasar por debaxo del codo, sube con obliqüidad por delante del pecho hasta debaxo de la axîla; despues por detras al dorso, y se vuelve á repetir lo mismo para cubrir la vuelta anterior, y desde donde se parte para recorrer aun el camino que acabo de describir; de lo que resulta un segundo circular, que circunda en parte al anterior, y una especie de doble triángulo colocado delante del pecho sobre los circulares. El resto de la venda va de atras adelante, haciendo circulares al rededor del brazo y pecho, para impedir la separacion de las otras vueltas de venda; y para asegurar mejor su permanencia se ponen unos alfileres en diferentes puntos. Se mete despues la mano en la charpa, unida superiormente á las vueltas que suben, y no á los circulares, que el peso de la mano haria que se baxasen. Basta exâminar la disposicion de esta tercera venda y de la charpa, para inferir que debe ser muy útil para sostener al nivel las piezas rotas, que el peso del hombro intenta deprimir, y que suple el esfuerzo que un ayudante emplea para levantar el codo y sostener la mano del enfermo, del mismo modo que lo hace la segunda venda comprimiendo contra el pecho la parte inferior del húmero. Por otra parte, los circulares que se hacen con el resto de la última

venda, dirigidos de adelante atras, empujan en esta direccion el brazo y el hombro, que ya estan colocados, y los mantienen así. De aquí se sigue la verdad de la proposicion que he querido demostrar, á saber: que el vendaje de Desault, conforme con el principio general establecido para las fracturas del cuerpo de la clavícula, mantiene constantemente la extremidad externa de la pieza humeral hácia arriba, afuera y atras.

El conjunto de las circunvoluciones de venda que envuelven el pecho, aunque ajustadas fuertemente, pueden descomponerse, principalmente quando el enfermo está en cama; lo que se precave cubriéndolo todo con una servilleta, sin dexar descubierto mas que el brazo sano para que execute con él toda clase de movimiento.

El brazo enfermo, unido enteramente al pecho, sigue sus movimientos sin ocasionar su separacion. De esto se sigue en esta fractura la ventaja de no tener que guardar cama, y de evacuar asimismo sus negocios durante la curacion. No me detendré en referir las numerosas objeciones que contra este vendaje han puesto diferentes autores.

Hay pocas observaciones particulares relativas á las diversas complicaciones, que pueden acompañar á esta fractura. La curacion es entónces variada segun las circunstancias, comprehendiéndose en las indicaciones comunes á todas las fracturas de esta especie.

Quando se separan las esquirlas en diversas direcciones, y estan adheridas al hueso, irritan las partes blandas; y si se manifiestan al exterior, entónces la mayor parte de los Prácticos aconsejan levantarlas, y cortar el extremo excedente del hueso roto antes de la reduccion: precepto fundado en los dolores agudos, que en este caso acompañan á su tratamiento, y que aumentan mas los vendajes de ocho en cifra, llevando el hombro hácia adentro, y comprimiendo por consiguiente las partes blandas contra la salida de la pieza rota, ó de las esquirlas; pero si estas, adheridas aun entre sí ó al hueso mediante el periostio, no se hacen cuerpos extraños, siempre está indicado el reponerlas; solo aquí conviene en el tiempo de la reduccion, llamado *de conformacion*, que será siempre inútil en los otros casos. Una esquirla sale al traves de las partes blandas; y si no ha estado mucho tiempo expuesta al contacto del ayre, se vuelve á meter, y se coloca por medio de las extensiones dirigidas convenientemente. Mantenida en seguida en una extension continuada, no se pueden separar, ni irritar las partes, ni ocasionar dolores; inevitable resultado del vendaje de ocho en cifra.

FRACTURA DE LA EXTREMIDAD ESCAPULAR DE LA CLAVÍCULA. (*Cir.*) Esta fractura, que parece merecer la atencion de los Cirujanos, presenta en su diagnóstico una incertidumbre, que freqüentemente me ha hecho desconocer su exîstencia. Así como hay cuer-

pos que con dificultad se escapan del ojo ménos atento, del mismo modo, aunque es verdad que es mucho ménos freqüente que lo primero, parece fácil que otros engañen al Práctico mas exâcto. Esta obscuridad corresponde alguna vez á una tumefaccion de las partes blandas vecinas, la qual es originada del choque mismo, que ha producido la fractura. Tal es en efecto la disposicion del hueso en este sitio, que su division casi jamas es aquí el resultado de contragolpes, cuyo influxo se exerce principalmente en su parte media, ó sea á causa de su corvadura. Siempre es indispensable, para romper el extremo escapular, la accion inmediata de cuerpos exteriores; ademas se concibe muy bien que, por poco fuerte que sea esta, la afeccion de los tegumentos y del texido celular debe coincidir con la del hueso. Duverney, en su Tratado *de las enfermedades de huesos*, cita el exemplo de un descuido debido á esta causa; pero hay alguna otra causa, tambien mas constante y real, unida siempre á la primera, quando esta exîste, siendo suficiente para determinar la incertidumbre del diagnóstico quando es aislada. La mayor parte de los autores han observado este carácter de dicha fractura como opuesto al de la del cuerpo de la clavícula, á la que acompaña siempre mas ó ménos separacion; de lo que nadie ha manifestado el motivo de un modo exâcto y riguroso. Petit, Brasdor, Duverney y otros muchos repiten aun hoy dia que el músculo trapecio arrastra con igualdad hácia arriba la pieza externa y la interna, y opone resistencia al peso del hombro, que intenta deprimir la primera: esta explicacion es vaga é inadmisible. En efecto, ¿por qué en la fractura de la parte media del hueso el músculo no sostiene con igualdad al hombro? No hay entónces proporcion alguna entre estas dos fuerzas opuestas, siendo la primera claramente mas débil para levantar el hombro, que la segunda para arrastrarle á abaxo. ¿El encaxe recíproco de los extremos rotos es una causa mas real? Tampoco, porque la experiencia ha manifestado muchas veces fracturas obliqüas, cuya pieza externa era inferior, que debiendo por conseqüencia estar separadas, suponiendo exclusivamente la realidad de esta causa, sin embargo quedaban puestas en contacto.

La estructura anatómica de las partes explica este fenómeno. Se sabe que la clavícula toca al omoplato en dos sitios: 1.° en la apofise coracoides por el doble ligamento coracobraquial: 2.° á la apofise acromion por una cápsula y fibras accesorias, que son en parte el enlace de las aponeuroses, de la insercion del deltoides y del trapecio: entre estos dos puntos queda un espacio de cerca de pulgada y media, que comprehende este toda la superficie, en donde se ingiere el ligamento coracoclavicular: espacio que forma casi la quarta parte externa de la clavícula. Esto supuesto, es evidente que la fractura se escapará á todas las causas de su separacion todas las veces

que ocupe un punto qualquiera de este espacio, como se infiere meditando atentamente la estructura, situacion y disposicion de todas las partes que la rodean. Estas consideraciones, que me parecen evidentes, deducidas de estos principios, producen otras inducciones relativas á las descripciones de su tratamiento curativo. Supuesto que el peso del hombro y la accion de los músculos pectoral, subclavio &c. no pueden tener mas que un influxo muy débil en su separacion, es evidente que el vendaje de Desault, dirigido principalmente contra estas dos causas, debe modificarse para el caso de que se trata; que, por exemplo, la forma de cono que tenia la almohadilla, y que está destinada principalmente para llevar el hombro hácia afuera, contrabalanceando la accion muscular, se hace casi sin utilidad, y es molesto para el enfermo; que la segunda venda, dispuesta triangularmente al rededor del tronco para sostenerle, parece ser excesiva en el aparato.

¿Pues qué piezas deben componerlo? Para determinarlo, observemos que la causa mas real de la falta de consolidacion parece ser en esta fractura los movimientos del brazo, que comunicándose al omoplato y á la porcion escapular, determinan una frotacion en los extremos rotos, sin separarlos, la qual es perjudicial para la formacion del callo. De aquí nace una induccion bien sencilla, á saber: que el objeto esencial y casi único del vendaje debe ser el mantener inmóvil el extremo superior. Ademas, para esto bastarán: 1.º una almohadilla, uniforme en su grueso, destinada solo para punto de apoyo del brazo, y no empujarle hácia afuera: 2.º una venda para fixarla al rededor del tronco, y sujetar en seguida el brazo sobre ella: 3.º una charpa para mantener inmóvil el antebrazo. Modificado de esta manera el apósito de Desault, basta para hacer una sola cosa casi del tronco y del miembro superior del lado enfermo, para hacer así comunes á este los movimientos del primero, y evitar por consiguiente todo movimiento solo de cada uno, cuyo influxo se propagaria inevitablemente á la fractura. El enfermo se libertará así de esta molestia, soportable á la verdad, pero siempre incómoda, que ocasiona sobre todo en los primeros dias la aplicacion del apósito ordinario. La experiencia confirma lo que se ha adelantado sobre el tratamiento de la fractura de dicha parte. Yo he tenido ocasion de ver á un hombre, y muchos discípulos de Desault han observado lo mismo, á quien se habia aplicado el vendaje ordinario para una fractura vecina al acromion, y que constantemente habia puesto la almohadilla, durante toda la curacion, de tal manera, que la parte mas gruesa correspondia al brazo, y la mas delgada hácia arriba; de suerte, que el principio mas evidente de este vendaje se encontraba claramente manifiesto; sin embargo la consolidacion era exâcta. Alguna vez puede suceder que la porcion externa se separe

un poco hácia abaxo por el movimiento de contrapeso del omoplato, cuyo ángulo inferior se dirige adentro y arriba, entre tanto que el anterior ó humeral, llevado hácia afuera y abaxo, arrastra en esta direccion la pieza clavicular: entónces la segunda venda del apósito de Desault, añadida al que queda expuesto, remediará este inconveniente.

Fractura del acromion. (*Cir.*) Ninguna porcion del omoplato está mas dispuesta á fracturarse que la apofise acromion. Pocas partes blandas la cubren: la especie de apéndice que representa no tiene un sólido punto de apoyo en todas las posturas del húmero. Una fuerza muscular muy grande obra freqüentemente sobre ella con una energía extremada. Prolongada antes, ofrece mucha resistencia á la accion de cuerpos externos. De aquí se sigue que, si no se rompe con mas freqüencia, es necesario atribuirlo ménos á su disposicion natural que á la postura que tiene en la mayor parte de las caidas. Casi siempre es transversal esta fractura, sea en su punta ó en la base de dicha apofise, efecto el mas ordinario, ó de un choque violento de un cuerpo que cae sobre el hombro, ó de un golpe que se recibe en este sitio &c.; pero qualquiera que sea el lugar que ocupe, guarda una manifiesta relacion con la fractura de la extremidad humeral de la clavícula, de la que solo parece ser continuacion el acromion; así es que tiene una grande analogía en los fenómenos, las conseqüencias, y el tratamiento curativo de ambas.

Se distingue esta: 1.° por el dolor agudo que experimenta el enfermo en el sitio fracturado, el que se aumenta levantando el brazo, el que comunmente queda inmóvil á lo largo del pecho: 2.° si se separa el brazo del tronco, aplicando la mano en el acromion, se nota como se hunde la extremidad de esta apofise, y dexa una depresion decidida: 3.° por lo regular las dos piezas pierden voluntariamente su union; y sin la precaucion que acabo de indicar, se siente su separacion, lo que es producido principalmente con el peso del brazo y la contraccion del músculo deltoides: 4.° la cabeza está inclinada sobre el lado enfermo.

El arte tiene hace ya mucho tiempo dos procedimientos diferentes para reducir las fracturas dichas: el uno consiste en colocar el brazo en un ángulo casi recto con el tronco, á fin de poner en relaxacion el músculo deltoides, como lo indica Heister, para poder en seguida hacer la conformacion de las piezas con los dedos: empleando el otro, se dexa el húmero en la situacion que tiene, es decir, puesto junto al pecho; se le empuja, cogiéndole el codo verticalmente de abaxo á arriba, de manera que su cabeza, comprimida contra el acromion, se levanta, y se vuelve á colocar. Petit parece adopta indistintamente estos dos métodos, de los quales el uno, sin embargo, presenta ventajas mucho mas reales. En efecto es evidente,

que si se separa del tronco el brazo, su cabeza se hunde en la cavidad glenoides, prolonga la apofise rota, debaxo de ella dexa un hueco, en el qual se meterá el pedazo si las circunvoluciones de venda pasan por él: entónces la aplicacion del apósito se comprimirá precisamente. Por el contrario, si el brazo está fixo junto al pecho, será empujado hácia arriba, y ofrecerá al acromion un sólido punto de apoyo, que durante la aplicacion del aparato, evitará su separacion hácia abaxo: consideracion sin duda útil para la reduccion; pero que debe mas particularmente fixar la atencion de un Práctico en la eleccion de los medios destinados á mantenerla reducida.

Como la desunion de esta fractura es por lo comun hácia abaxo, es menester que una resistencia continuada se oponga á este resultado. De esto se sigue, que la indicacion precisa de todo apósito, destinado para mantener las fracturas de la apofise acromion, es: 1.° el tener constantemente levantada la cabeza del húmero: 2.° el prevenir con cuidado todos los movimientos del brazo y del hombro. Si se exâminan los medios hasta aquí empleados en esta fractura, se verá que ninguno satisface estas dos indicaciones.

Una compresa puesta en el parage de la division, una venda arrollada al rededor de ella para sostenerla, una pelota puesta en la mano, el antebrazo puesto en su charpa; este es el apósito recomendado por Petit. Duverney añade á esto el juicioso precepto de tener levantada la charpa, para aplicar sobre las piezas fracturadas la cabeza del húmero: tambien se emplea el vendaje *espica*, tan alabado de Heister; pero en estos casos, no estando sujeto el brazo contra el tronco, puede moverse con facilidad, y separar las piezas, y baxo esta condicion no satisface la segunda indicacion. La primera ¿será suficiente? No, pues la charpa inmediatamente se desordena por los movimientos freqüentes involuntarios del brazo, que le permite descender de nuevo; y entónces, no estando sostenidas por mas tiempo las piezas rotas, se separan. Se evitarán estos inconvenientes fixando el brazo de un modo invariable contra el tronco, como lo recomendaba Desault, no haciendo, por decirlo así, mas que una sola pieza de ambas; de manera, que no teniendo el húmero mas movimientos que los que son comunes al pecho, no pueden imprimir ninguno á las piezas que se apoyan sobre su cabeza: ventaja, que es fácil conseguir por medio del vendaje propuesto para la fractura de la clavícula, pero modificado segun vamos á exponer.

Se coloca debaxo del sobaco una almohadilla, de un grueso igual en todos sus puntos: el brazo se sujeta contra ella como diximos antes; se cubre la apofise fracturada con dos compresas; la una se extiende desde la clavícula hasta las apofises espinosas de las vertebras; la otra se pone encima, y viene con una direccion contraria á cruzarse en el sitio de la fractura: todo esto se sostiene despues con un ven-

daje, que pasando desde la axîla sana á la enferma, sigue casi el trayecto del vendaje descrito para la clavícula, para mantener el hombro en alto. Por este medio hallamos claramente satisfecha la doble indicacion de la inmovilidad del húmero, y de su direccion hácia arriba, con lo que se podrá obtener una consolidacion sin deformidad alguna, como lo comprueba la observacion.

Fractura del ángulo inferior del omoplato. (*Cir.*) El ángulo inferior del omoplato es, despues del acromion, la porcion de él, que se fractura con mas facilidad. Una caida en el lado y un golpe recibido en este sitio son sus causas comunes: se caracteriza siempre por una separacion sensible. Por una parte la porcion carnosa considerable, que viene á implatarse en la pieza inferior, pertenece al gran serrato, y le tira directamente hácia adelante, entre tanto que es arrastrada hácia arriba por el músculo gran redondo y por algunas hebras del gran dorsal. Por otra parte el cuerpo mismo del hueso queda hácia atras, sostenido por el músculo romboideo. De aquí nace una separacion, que indica claramente la fractura. Si quedasen aun despues de esto algunas dudas, se lleva el hombro hácia atras, y tambien el omoplato; y colocando al mismo tiempo los dedos sobre dicho ángulo inferior, se exâmina si este obedece á los movimientos del hueso, y en este caso no hay fractura; pero si, por el contrario, queda inmóvil, es evidente su exîstencia.

Los medios de reduccion, debiendo ser calculados aquí como en todas las fracturas segun las causas de la separacion, es evidente la necesidad, ó de empujar hácia atras y abaxo el ángulo separado en direccion contraria, á fin de atraer hácia el cuerpo del hueso, ó bien conducir á este hácia adelante y arriba, para que se aproxîme á su ángulo roto: á poco tiempo despues, como en la fractura del condilo, se atrae el cuerpo de la escápula para colocarle con la pieza. El primer modo de reducirla es difícil; los medios de mantenerla reducida son imposibles: es indispensable pues recurrir al segundo, cuya execucion es tanto mas fácil, quanto el hueso sigue todos los movimientos del brazo; y que llevando el miembro hácia adelante, y separándole del codo, se prolonga este hueso de las apofises espinosas, y se dirige con el objeto de reunirse con su pieza inferior: situacion tanto mas favorable por otra parte, quanto que por ella los músculos que tienden á separarla se hallan en un estado de relaxacion. De aquí se sigue: 1° que en esta fractura, como en la de la clavícula, no es sobre el mismo hueso roto sobre el que debe obrar, sino sobre el húmero: 2.° que durante el tratamiento curativo debe permanecer enteramente inmóvil, porque sus movimientos, comunicados al omoplato, desordenarian inmediatamente el contacto de las piezas rotas, tan necesario para efectuarse la consolidacion.

Baxo estos principios estriba el apósito de Desault, y su modo

de reducirla, que consiste: 1.° en llevar el brazo delante del pecho, separándole de él un poco: 2.° en poner el antebrazo en flexîon, formando un ángulo agudo, para que la mano venga á parar sobre la eminencia del hombro opuesto: 3.° á executar en seguida la conformacion entre las piezas que este primer movimiento habia desarreglado. Es necesario, para mantenerla reducida, fixar el brazo y el antebrazo en esta posicion; se coloca una almohadilla en forma de cono entre el pecho y el brazo, de manera que su punta corresponda al sobaco, para que ofrezca la doble ventaja de separar el codo del tronco, y de hacer ménos incómoda la postura del brazo, á la que servia de punto de apoyo: algunas compresas empapadas en un vehículo resolutivo, se aplicarán sobre el sitio correspondiente á la fractura: todo esto se sostiene con una venda puesta en un solo globo, de seis á siete varas de largo, cuyas primeras circunvoluciones se dirigirán sobre el hombro sano: la mano, que estaba aplicada durante la reduccion, y que iba despues de adelante á atras para pasar sobre el sitio fracturado, á fin de sujetar las compresas, se mantiene junto al pecho, y con dos circulares se abraza la almohadilla dicha; pues que pasando por debaxo de la axîla sana, despues de haber hecho los circulares, se conduce obliqüamente sobre el hombro del lado enfermo á lo largo de la parte anterior del brazo, por debaxo del codo y detras del pecho, desde donde pasa obliqüamente para venir á pasar de nuevo por debaxo de la axîla sana; vuelve en seguida á subir anteriormente sobre el hombro enfermo, á lo largo de la parte posterior del brazo sobre el codo, y llegar otra vez debaxo del sobaco; y por último se concluye haciendo circulares al rededor del tronco y del brazo, que deben estar unidos.

De aquí se infiere: 1.° que impedidos enteramente los movimientos del brazo, no pueden ocasionar los del hombro, y que baxo este primer motivo las piezas rotas permanecen en contacto: 2.° los músculos *gran serrato* y *gran redondo*, sostenidos habitualmente en flexîon, no pueden llevarse mas hácia adelante la porcion inferior, que entónces no se separaria del cuerpo del hueso: 3.° sostenida constantemente en esta direccion, este no podrá alejarse mas de la pieza inferior, y por esta doble razon se evita aun la separacion, resultando una triple ventaja, que no ofrecen los diversos apósitos hasta aquí propuestos, como la charpa y el vendaje *quadriga* de Petit, que siempre tienen el inconveniente de permitir los movimientos del brazo hácia atras, de dexar al omoplato la libertad de separarse de solo su ángulo, de retardar por esta causa la curacion, y por lo mismo impedirla enteramente, entre tanto que con el método indicado ordinariamente se completa la curacion en el término de treinta dias.

FRACTURA DEL CUELLO DEL HUMERO. (*Cir.*) El lenguage qui-

rúrgico no guarda en este punto relacion con el anatómico, pues baxo la denominacion de fractura del cuello del húmero se entiende, no la de aquella depresion circular, apénas sensible, que separa la cabeza del hueso de sus tuberosidades, sino la estrechez, sobre la que se elevan estas, y de la que continúa el cuerpo del hueso, debaxo de la qual se implantan los tendones de los músculos *gran pectoral, gran dorsal* y *gran redondo*, y que muchos Prácticos extienden tambien hasta la insercion del *deltoides*. La accion de los cuerpos externos, activa quando son empujados contra el hombro, pasiva quando este ó el brazo tropiezan contra ellos, es la causa constante de esta especie de fractura, cuyo mecanismo representa ya una solucion directa, ya un verdadero contragolpe: la una sucede casi siempre en una caida sobre la eminencia del hombro; y entónces el movimiento debe ser muy grande para obrar en suficiente cantidad mas alla de lo que permite el grueso colchon que ofrece el deltoides, el qual á veces es contundido, y constituye un equimosis, porque la sangre se puede escapar de algunos vasos, y formar una extravasacion, que ocurre siempre en el instante de abrirse: la otra es el resultado de una caida sobre el codo, separado del tronco en el momento de verificada aquella, ó sobre la mano, quando por un instinto natural dirigimos hácia delante las extremidades para no hacernos daño quando nos caemos.

Las variedades de esta especie de fractura se sacan: 1.º del lugar que ocupa, esto es, el medio, la parte mas baxa, y rara vez lo alto del cuello del húmero: 2.º del estado de las partes blandas circunvecinas, ya queden en el estado que les es natural, ó hinchadas y entumecidas: circunstancia que añade siempre para su diagnóstico un grado mayor ó menor de incertidumbre: 3.º de la direccion de la fractura, pues alguna vez es transversal, pero regularmente es obliqüa: 4.ª con relacion á sus piezas rotas, las que pueden quedar en contacto, lo que es raro, ó separarse hácia adentro ó hácia arriba: 5.º de las diferentes complicaciones que pueden acompañarla.

El conjunto de las señales de esta fractura caracteriza evidentemente su exîstencia; pero no es siempre fácil el deducirle; y en esta fractura, mas que en ninguna otra, se hallan mayores dificultades para su diagnóstico. En el momento de recibir el golpe se percibe un dolor agudo, y alguna vez se nota una crepitacion ó ruido sensible. Siempre hay una pronta imposibilidad de mover el miembro, que abandonado á su suerte, le hace inmóvil; pero si en seguida una fuerza externa qualquiera obra sobre él, cede á su impulso sin resistencia, y es llevado con suma facilidad hácia todas partes. En estos movimientos siempre hay un vivo dolor; y si se hacen con exceso, pueden producir accidentes peligrosos, como se ha observado en muchos enfermos, en quienes esta fractura ha sido tenida por una

luxâcion. Por debaxo del acromion se advierte un hueco, situado siempre mas abaxo que lo que se observa en este último accidente. Si se pone una mano en la cabeza del húmero, y con la otra se mueve el hueso por abaxo en diversas direcciones, ó poniendo el brazo en extension un ayudante, hace una especie de rotacion: 1.º se percibe que la cabeza está inmóvil: 2.º la frotacion de los dos extremos divididos produce una crepitacion mas ó ménos manifiesta: señal doble, que siempre es característica, pero que la hinchazon articular no dexa bien el distinguirla.

Alguna vez quedan en contacto las piezas rotas: entónces no se divisa la mayor parte de estas señales, y el diagnóstico es difícil, aunque no es lo regular que suceda así, sino el que se separen, obrando sobre ellas las potencias musculares. La separacion es en general muy poco sensible segun su longitud, á no ser que la fractura, muy obliqüa, presente puntas, que irriten los músculos, determinando su contraccion, y multiplicando sus fuerzas, ó que un golpe muy violento, obrando en el hueso despues de roto, haga que se sobrepongan los extremos; pero regularmente, como lo observa Petit, el peso del miembro, puesto á lo largo del tronco, opone á la accion muscular una resistencia bastante grande, y entónces exîste la separacion segun el grueso del hueso; y en este caso la pieza inferior se dirige solo por lo comun hácia adentro ó hácia afuera.

La fractura del cuello del húmero presenta un aspecto poco favorable, no tanto por la naturaleza y lugar de la enfermedad, como por razon de la dificultad en mantener en contacto las piezas divididas. La experiencia ha confirmado que rara vez se observan accidentes en conseqüencia de esta fractura, pero que su consolidacion es mucho mas tarda que en todas las demas; pero está observado comunmente que necesita para reunirse de veinte y seis á treinta dias. Es menester evitar estos accidentes y sus incomodidades, porque si no se forma el callo con uniformidad, ó impide los movimientos del brazo, ó manteniendo la tumefaccion habitual del miembro, forma una eminencia en el hueco del sobaco, que impide en parte la abduccion.

La reduccion presenta ordinariamente aquí pocas dificultades, y la abundancia de medios, varias veces empleados para conseguirla, no sirve mas que de comprobar la inutilidad de los recursos del arte. La mayor parte de las máquinas destinadas para la luxâcion del húmero sirven para su fractura; así es que la escala, la puerta, el baston, puestos debaxo del sobaco, sirven al mismo tiempo para la contraextension y la conformacion, miéntras que se hace la extension por el codo, y rara vez por la muñeca. Así es que Hipócrates recomendaba el uso del travesaño de madera, cuyo efecto y modo de obrar son casi los mismos: medios en general, á los quales, ademas

de su inutilidad, se debe atribuir la desventaja de obrar sobre los bordes de los músculos referidos, los que arrastrando hácia arriba la pieza á que estan adheridos, impiden la reduccion. (*V.* AMBI.) Á las máquinas sucedió el uso de los lazos, de los pesos suspendidos del miembro, y otros: procedimientos inútiles, que solo tienen por objeto el aumentar las fuerzas naturales, pero siempre ineficazmente. Petit propone reducirla, colocando desde luego el brazo en un ángulo recto con el cuerpo, aplicando despues para la extension sobre el codo las manos de un ayudante y las de otro en el hombro para hacer la contraextension: método al que se debe atribuir ademas el tercer inconveniente de fatigar mucho, y hacer sufrir al enfermo, disminuir las fuerzas extensivas, acercándolas al punto movible, de dirigir hácia arriba los músculos que tiran de la pieza inferior, y de determinar su contraccion: de aquí alguna vez las dificultades para la reduccion, siempre sencilla, quando estando fixo el tronco se hacen ligeras extensiones por el antebrazo en media flexîon.

Desault hacia esta reduccion del modo siguiente: el enfermo se sentaba indiferentemente, ó en un banquillo ó á la orilla de la cama; separaba un poco el brazo del tronco, llevándole ligeramente hácia adelante: un ayudante se encargaba de fixar el cuerpo del enfermo, llevándose hácia sí la extremidad sana, que cogia con su mano, y que mantenia en una direccion perpendicular al exe del cuerpo: modo de hacer la contraextension, preferible en general al que se emplea vulgarmente, que consiste en aplicar la mano en la parte superior del hombro enfermo: en efecto, por una parte mas distante de la resistencia no hay necesidad de que la potencia sea tan considerable; por otra parte el cuerpo, puesto del todo al descubierto, dexa al Cirujano la facilidad de aplicar el vendaje, sin disipar las extensiones. Un segundo ayudante forma la extension por el antebrazo en media flexîon, del que se sirve como de una palanca, en donde una mano, puesta por detras de la muñeca, forma el punto de apoyo; la otra se coloca en la parte anterior y media del antebrazo, la que representa la potencia, comprimiendo de arriba á abaxo. La relaxacion de los músculos, producida por la media flexîon dicha, y la postura del brazo un poco separado del tronco, favorecen mucho á este modo de hacer las extensiones. Una corta cantidad de fuerza es suficiente quando está metódicamente dirigida, segun que la separacion sea hácia adentro ó hácia afuera, para obtener la reduccion, que se efectúa ella misma empleando este método. Si el Cirujano coloca las dos manos en el sitio fracturado, es mas bien para reconocer el estado de las piezas, que para ayudar á su reunion.

No siendo todos los apósitos de fractura mas que unas resistencias opuestas por el arte á las potencias que la ocasionan, se sigue que todos deben obrar precisamente en un sentido inverso al de sus

causas, que será: 1.° mantener inmóviles el brazo y el hombro: 2.° segun la direccion de la fractura llevar el extremo de la pieza inferior hácia afuera ó hácia adentro: 3.° arrastrar esta hácia abaxo. Estas son las tres indicaciones que debe satisfacer todo vendaje destinado para esta fractura: la tercera merece mas atencion que las otras, porque, como he dicho ya, el peso solo del miembro casi es suficiente para executarlo.

Si las circunstancias de esta obra me lo permitiesen, me detendria con sumo gusto en manifestar la inutilidad de la mayor parte de los vendajes propuestos para esta fractura desde la remota antigüedad; pero los sucesos felices obtenidos con el vendaje inventado por Desault comprueban su utilidad, que satisface nuestros deseos. Las piezas de que se compone son: dos vendas, una de cinco á seis varas de largo, otra de ocho á diez, y ambas de tres dedos de ancho; tres fuertes lengüetas, desiguales en su longitud, de tres dedos de ancho; una almohadilla de lienzo, de tres á quatro pulgadas de grueso en uno de sus extremos, que termine en cono por el otro, de una longitud suficiente para que se extienda desde la axîla hasta el codo; una charpa para sostener el antebrazo, y una servilleta para envolver todo el apósito. Estando todo dispuesto, y hecha la reduccion como queda dicho, los ayudantes continúan sosteniéndolo todo del modo propuesto. El Cirujano toma la primera venda, empapada en agua vejeto-mineral, la fixa con dos circulares en la parte superior del antebrazo, para subir á lo largo del brazo, haciendo circulares desiguales pequeños, medianamente apretados: en llegando á lo alto de la extremidad se hacen unos inversos, para evitar que los pliegues molesten al enfermo; se hacen pasar despues dos vueltas por debaxo de la axîla opuesta, y volviendo con la venda al hombro, se le confia á un ayudante que la sostenga: la primera de las lengüetas se coloca por delante desde el pliegue del brazo hasta el nivel del acromion; la segunda hácia afuera, desde el condilo externo hasta el mismo nivel; la tercera por detras, desde el olecranon hasta por encima del pliegue del sobaco: la almohadilla, interpuesta entre el brazo y el pecho, hace oficio de la quarta. Un ayudante lo sostiene todo, abrazándolo con la mano hácia el pliegue del codo, á fin de no servir de estorbo para el resto de la aplicacion del vendaje. El Cirujano vuelve á coger la venda, y con circulares é inversos un poco apretados se baxa, sujetando las lengüetas, para concluirla en el antebrazo en el mismo sitio donde comenzó. Los ayudantes continúan siempre con las extensiones; pero la almohadilla se coloca con la precaucion de que si la fractura es hácia adentro, la extremidad mas gruesa ha de estar hácia arriba, y al contrario si fuese al reves, lo que es mas comun; y dos alfileres le sujetan despues al extremo de la venda superior: se aproxîma el brazo contra el tronco y la almoha-

dilla, y se afianza por medio de la segunda venda, puesta como se hizo en la fractura de la clavícula; pero con la diferencia de que las circunvoluciones deben estar mas apretadas por abaxo que por arriba si la separacion fuese hácia adentro, y vice versa si fuese al contrario: se sostiene el antebrazo con una charpa, y en seguida se envuelve todo el aparato con una servilleta, con la que se impide que no se desarreglen las vueltas de venda.

Los dolores cesan al momento en que se aplica el apósito, porque tocándose exâctamente las piezas, no pueden irritar las partes. Es raro el que sobrevenga accidente alguno en conseqüencia de esta fractura; y entre los numerosos casos que ha visto Desault, casi jamas se ha visto en precision de tener que combatirlos; así es que menospreciaba en general todos los remedios internos, ordinariamente combinados con los externos: freqüentemente no se mudaba nada del régimen habitual. En el caso solamente de que una tumefaccion considerable ocupase la parte superior de la articulacion, síntoma que se ofrece alguna vez en la práctica, una ó dos sangrías, una dieta mas ó ménos exâcta y el uso de algunas bebidas diluentes componian el plan interno.

Las fracturas complicadas del cuello del húmero entran en la clase de todas las enfermedades análogas; y seria dificultoso delinear aquí las reglas que son generalmente aplicables. Las circunstancias deciden al Práctico, obligado á veces á procedimientos árduos, pero calculados sobre las fuerzas de la naturaleza, y que comprobando los recursos del arte, honran el ingenio del que le exercita.

Fractura de la extremidad inferior del húmero con separacion de los condilos. (*Cir.*) Las fracturas del húmero, con separacion de los condilos, parecen haberse ocultado á la mayor parte de los autores que han escrito de las enfermedades de huesos. Los antiguos nada nos han dexado sobre este punto: entre los modernos Petit, Duverney y Bell no hacen mencion alguna de ellas: Heister solo habla de ellas para formar un pronóstico funesto; pero entre todos Desault en particular ha tenido mas ocasiones de observarlas. Estas fracturas rara vez son el resultado de un contragolpe; casi siempre la accion aplicada inmediatamente de cuerpos externos, las producen, por exemplo en una caida sobre la articulacion del brazo, la rueda de un carruage que pase sobre esta parte &c. Qualquiera que sea su causa, ella se verifica regularmente de tal manera, que una fractura longitudinal, separada la una de la otra en sus dos condilos, y propagándose mas ó ménos hácia arriba, se limita por alguna otra division transversal ú obliqüa, que ocupa todo el grueso del cuerpo del hueso, de suerte que entónces hay tres piezas y dos fracturas. Alguna vez la fractura es simple; y entónces, dirigida hácia afuera ó hácia adentro, atraviesa obliqüamente de alto abaxo la extremidad inferior

del húmero, y viene á terminar en la articulacion, y solo queda separado uno de los dos condilos; el otro permanece continuo. En el primer caso la deformidad es mas considerable en la extremidad fracturada del hueso, y se observa allí mas movilidad. Si colocados los dedos por delante ó detras comprimimos el miembro en su trayecto y en la direccion de la fractura longitudinal, los dos condilos se separan, yéndose el uno hácia afuera y el otro hácia adentro, dexan entre sí una ranura: el antebrazo está casi siempre en pronacion. Quando se coge con una mano cada uno de los condilos, y se percibe que se mueven en sentido contrario, se pueden llevar alternativamente hácia adelante ó hácia atras; y si se tocan sus superficies, hay una crepitacion manifiesta con estos movimientos. En el segundo caso la separacion de los condilos es mas difícil; pero se puede conseguir siempre la crepitacion, indicio de la fractura, cogiendo lo que se separa del cuerpo del hueso, y moviéndole de adelante á atras. Un dolor agudo, efecto casi inevitable de los movimientos de flexîon ó de extension del antebrazo, la media flexîon habitual de este miembro, alguna vez su tumefaccion consecutiva, y una hinchazon mas ó ménos considerable al rededor de la articulacion, se observan en una y otra especie de fractura, la que se puede complicar tambien con heridas, esquirlas &c., quando el golpe ha sido muy fuerte, ó que una pieza puntiaguda sale al traves de las carnes &c.

El conjunto de estas señales precedentes dexan en general poco que dudar sobre el diagnóstico de esta fractura; pero ¿es tambien fácil establecer un sólido pronóstico? Si se consulta á los autores, todos estan acordes en considerar, como una funesta complicacion de las fracturas, el que se propaguen hasta la articulacion: la hinchazon de las partes inmediatas, su inflamacion, los dolores prolongados despues de hecha la reduccion, la gangrena misma de las partes blandas, los grandes abscesos, la caries del hueso; tres son las conseqüencias casi inevitables de tales fracturas, pues el solo anquilose es la ménos mala terminacion.

La separacion es en general en este caso poco considerable, porque tirada en direccion contraria, ya por los músculos del brazo, ó por los del antebrazo, los condilos solos del hueso quedan inmóviles entre estas dos fuerzas. Una caida, una percusion y toda otra causa externa podrian por sí hacer la separacion, imprimiendo un movimiento qualquiera á las piezas rotas. Por otra parte, despues de lo que queda dicho antes, los condilos pueden entónces irse hácia adelante ó hácia atras, ó bien separarse el uno del otro, dexando entre ellos un hueco; luego el apósito debe oponer una resistencia en estos quatro sentidos: hácia adentro, afuera, adelante, y atras: resistencia, que será fácil conseguir con quatro lengüetas puestas de este modo, y sostenidas con un vendaje circular. Es inútil que el apósito

ascienda tanto como en la fractura del brazo. ¿Qué servirian, en efecto, para contener las piezas las circunvoluciones de venda colocadas sobre el cuerpo del hueso ó por encima de su division? Limitar, comprimiéndolas, la accion del músculo braquial y del triceps seria su única ventaja. Por otra parte es necesario que se prolongue sobre el antebrazo, sea á fin de que la articulacion corresponda á la mitad del vendaje mas sólido en general en su parte media que en ningun otro sitio, sea quizá tambien para exercer una ligera compresion sobre los músculos, que estan atados á los condilos.

Las piezas que componen el apósito son: una venda de cinco varas de largo y de tres dedos de ancho, hecha de un lienzo medio usado, y puesta en un solo globo; quatro lengüetas, de las quales dos son flexîbles en su parte media, la que debe corresponder la flexûra del brazo y al codo, y las otras dos son mas fuertes é inflexîbles, destinadas á colocarlas lateralmente. Estando todo dispuesto, se hace la reduccion del modo siguiente: un ayudante se encarga de hacer la contraextension por la parte superior del brazo, cogiéndole con las dos manos; otro hace la extension por el antebrazo, puesto en media flexîon, del que se sirve como de una palanca de segunda especie, y en donde una de las manos, puesta sobre la muñeca, forma el punto de apoyo; la otra, aplicada hácia el pliegue del brazo, representa la potencia. La aproxîmacion de los condilos corresponde entre tanto al Cirujano; restablece su nivel, sea entre ellos, ó sea con el cuerpo del hueso, y se pasa á poner el vendaje, conservando el miembro su postura en media flexîon. Se fixa por uno de sus extremos, hácia el tercio inferior del antebrazo, la venda, empapada en agua vejeto-mineral, lo que facilita su aplicacion, y precave la hinchazon de la parte, y se sube con ella dando circulares é inversos hasta llegar á la articulacion: despues hace que pase de la parte anterior y superior del antebrazo á la parte posterior é inferior del brazo, y vuelve á baxar con un circular obliqüo, opuesto al de antes, sobre el antebrazo, y volviendo tambien á repetir lo mismo, forma una especie de ocho en cifra al rededor de la articulacion para cubrirla enteramente; despues asciende de nuevo hasta llegar á la parte media del brazo, en donde se confia la venda á un ayudante: la primera lengüeta se pone anteriormente sobre el brazo y antebrazo; y si no la hay á mano encorvada para acomodarla á la flexûra, se llena esta de compresas, puestas las unas sobre las otras, á fin de hacer una compresion uniforme: la segunda se pone en la parte posterior, y se amolda á la eminencia del codo; las otras dos ocupan las partes laterales; y un ayudante las sujeta por abaxo, miéntras que el Cirujano, cogiendo de nuevo la venda, pasa á cubrirlas por medio de circulares hechos en el brazo y antebrazo. El miembro se coloca despues sobre una almohada, dispuesta de manera, que la mano

esté mas levantada que el codo, á fin de precaver la tumefaccion secundaria, que suele causar la fractura. El efecto de este vendaje es sencillo, y calculado siempre segun las direcciones que puede tomar la separacion. Las dos lengüetas laterales se oponen á la desunion de los condilos: la anterior y la posterior impiden que no se vayan hácia adelante ó hácia atras, como lo executan alguna vez; los músculos estan comprimidos, la articulacion carece de todo movimiento, y por lo comun la consolidacion no es muy tarda.

Fractura del antebrazo. (*Cir.*) El antebrazo consta de dos huesos, cada uno poco resistentes, cubiertos por abaxo con una porcion de partes blandas, y expuestos, aun mas que el húmero, á la accion de los cuerpos extraños. Pasaremos en silencio la disposicion de ellos, su forma irregularmente prismática, su grueso desigual, su direccion diferente, sus movimientos diversamente combinados &c.: todo esto supuesto, nos contentamos con saber que las fracturas del antebrazo pueden estar, ó en los dos huesos á la vez, ó en cada uno separado, tres especies de soluciones, mas ó ménos diferentes segun sus fenómenos, conseqüencias y tratamiento curativo, de las que trataremos separadamente segun el órden propuesto.

La fractura de ambos huesos del antebrazo puede acaecer ó en los extremos, ó en su parte media: estas son mas freqüentes, las inferiores son tambien bastante comunes; pero las superiores ocurren rara vez, en donde las numerosas faxas de músculos y su grueso considerable resisten á la impresion de los cuerpos que intentan romperlos. Es bastante comun el que los dos huesos se rompan en una misma línea, aunque tambien suelen á veces estar en distintas direcciones; casi siempre la fractura es simple, aunque hay tambien casos en que se ha visto la compuesta. Como todas las demas enfermedades análogas, pueden complicarse con heridas, esquirlas &c.: circunstancias en que no nos detendremos, porque estan incluidas en la regla general. Acontecen en general de dos maneras, y son el resultado ya de la accion de cuerpos externos aplicados inmediatamente, ya como efecto de un contragolpe. La percusion de un cuerpo qualquiera sobre el antebrazo forma el exemplo del primer caso, mucho mas freqüente, generalmente hablando, que el otro que ocurre regularmente en una caida sobre la muñeca; pero como entónces la mano corresponde mas bien á la union del radio, con quien se articula por la mayor parte de su superficie, este hueso solo es el que principalmente sufre toda la violencia del golpe, y el que por lo comun se rompe.

Es difícil equivocarse en el diagnóstico de las señales que caracterizan estas fracturas. La movilidad del miembro, en donde antes no la habia; la crepitacion, casi siempre fácil de percibir; la depresion, alguna vez bien decidida en el sitio de la fractura; la salida po-

co freqüente de las piezas rotas por debaxo de la piel; el dolor producido por los movimientos, que se imprimen en la parte; el chasquido que alguna vez percibe el mismo enfermo al ocurrir la fractura; la imposibilidad de los movimientos de pronacion y supinacion, y su situacion casi constante en media flexîon, son las señales que, con las demas propias de toda fractura, caracterizan la exîstencia real de esta, y las que quitan todas las dudas que la extrema tumefaccion del miembró podrian producir. Sin embargo ocurre la circunstancia de que la proxîmidad á la articulacion del carpo pueda aparentar una luxâcion de esta parte en lugar de la fractura; pues entónces se confunden en tener una convexîdad hácia atras, una depresion hácia adelante, ó se perciben recíprocamente en ambos lados; pero las apofises estiloides, exâminadas atentamente, y registradas por encima ó por debaxo de la deformidad, indicarán desde luego á quál de estas dos causas se debe esta: por otra parte, la movilidad mayor en una enfermedad que en otra y la crepitacion deben dislparnos el error en que pudiéramos caer.

La mayor parte de los fenómenos qne acompañan á estas fracturas son el resultado evidente de la separacion de las piezas, la que en general es bien poco sensible quando se verifica segun su longitud, porque en esta direccion pocas son las fuerzas musculares que pueden contribuir á producirla; y quando llega á verificarse de este modo, por lo regular proviene de un golpe. No es lo mismo la fractura segun el grueso del hueso: aquí la causa de la separacion de los extremos rotos puede ser la misma que la de la division; así es como se verifica al pasar por encima de él una rueda, en las caidas ó golpes, y entónces las piezas se desunen de adelante atras, ó al contrario; por eso hay una eminencia en un lado del miembro, y una depresion en el otro, ó bien son empujados el uno contra el otro extremo; y de aquí la desigualdad que ofrece el miembro de afuera adentro en el sitio fracturado, el ligero hundimiento que se presenta en sus partes laterales, y el grueso de sus caras anterior y posterior, por la masa de músculos, que procuran la aproxîmacion de las piezas.

Una reduccion metódica hace que desaparezca la primera especie de separacion segun el grueso del hueso; y á no ser que se aplique allí otra nueva fuerza externa, no se desune jamas; por el contrario, por muy exâcta que haya sido la reduccion en la segunda especie, inmediatamente se ve de nuevo el que se separa: por arriba el músculo redondo pronador, comprimido contra la pieza superior del cúbito y radio, y por abaxo los dos extremos fracturados se aproxîman mutuamente por las contracciones del quadrado pronador; y de este modo se verifica la separacion, como lo comprueba la experiencia.

Resulta de lo que acabamos de decir sobre la desunion de las

piezas, y sobre las causas que constantemente tienden á desunirlas, que las fuerzas extensivas, destinadas á hacerla desaparecer, deben ser en general menores que en la mayor parte de las otras fracturas, porque tienen por objeto principal el volver al miembro su longitud natural, la que en este caso está muy poco viciada. Antes de executar esto es necesario poner el antebrazo en un estado medio entre la pronacion y la supinacion, la flexîon y la extension: posicion muy favorable para la relaxacion de los músculos, y la que se puede conservar por mucho tiempo sin grave incomodidad. Colocado en esta disposicion un ayudante, forma la extension agarrando los quatro últimos dedos: Petit manda que se tire por la muñeca; pero no es tan útil, supuesto que siempre la fuerza de una potencia es en razon inversa de su distancia á la resistencia: al mismo tiempo otro ayudante hace la contraextension, sosteniendo el brazo, cogiéndole con ambas manos, puestas de modo que los dedos pulgares correspondan á la parte posterior, y los demas dedos vengan á cruzarse por delante. Se sigue tambien de lo que acabamos de decir, que la conformacion, tan regularmente inútil y aun perjudicial en las otras fracturas, es aquí necesaria para restablecer á las piezas el exâcto contacto que han perdido segun su grueso; y despues el Cirujano, enterado de la disposicion y direccion que tiene la fractura, debe hacer la reunion, caminando en sentido opuesto al que tenia.

Nuestros apósitos no son mas que unos medios de mantener por mucho tiempo lo que en el acto de la reduccion han producido momentáneamente las extensiones y la conformacion: principio generalmente reconocido, pero olvidado en particular en esta clase de fractura hasta el tiempo de Petit. Pasaremos en silencio, en obsequio de la brevedad, el número de vendajes inventados para esta fractura desde el tiempo de Hipócrates, como la mayor ó menor ventaja ó perjuicio de los unos con respecto á los otros; y solo nos contentaremos con referir el de Desault, porque este, despues de haber corregido los inconvenientes que tenian los de los demas, y reunido una gran facilidad en su execucion para el enfermo, con mucha sencillez, como le ha manifestado la experiencia de los muchos enfermos que ha tratado, ha visto que es ventajoso para restablecer los libres movimientos del miembro. Las piezas de que se compone son: dos compresas graduadas igualando en longitud, la una el espacio que media desde el codo hasta la muñeca, la otra la extension desde esta hasta la doblez del brazo, formada cada una de un solo pedazo de lienzo, doblado sobre él mismo siete ú ocho veces; de manera que el pliegue inferior tenga una pulgada de ancho, y que los otros vayan cada vez en disminucion, aumentándose mutuamente hasta llegar al último: su grueso debe ser menor para las personas muy obesas, en los que las partes anterior y posterior del antebrazo son mas convexâs; una venda

de poco mas de quatro varas de largo y de quatro pulgadas de ancho; quatro tablillas de una madera delgada, pero resistente, para ponerlas, la primera desde el doblez del brazo hasta la muñeca, la segunda desde el intervalo del olecranon y el condilo hasta la misma parte, la tercera desde el condilo interno del húmero hasta la apofise estiloides del cúbito, y la quarta desde el condilo externo de dicho hueso hasta la apofise estiloides del radio: el ancho de las dos primeras debe ser doble que el de las restantes.

Estando todo dispuesto, y hecha la reduccion del modo dicho, el Cirujano empapa en un vehículo qualquiera resolutivo, como en el agua vejeto-mineral, las compresas dichas, y las pone en su respectivo lugar, mantenidas constantemente entre la pronacion y la supinacion, de manera que su parte mas ancha corresponda al miembro; se sujetan despues estas con la venda, embebida en el mismo líquido, la que principia con vueltas en el parage fracturado, y luego va baxando con circulares hasta llegar á la mano; se pasa entre el pulgar y el índice para venir á cruzarse sobre su dorso, y se vuelve á subir hasta llegar al parage mismo por donde se comenzó, haciendo los inversos que sean necesarios segun las desigualdades del antebrazo: allí suelta la venda el Cirujano, y se la entrega á un ayudante; coloca las tablillas en los parages indicados; un ayudante las mantiene sujetas, abrazándolas todas por su parte inferior cerca de la muñeca; y tomando de nuevo la venda, baxa con ella haciendo circulares hasta llegar á la mano, en donde se concluye. En la aplicacion de este vendaje hay una precaucion esencial, y es que á cada vuelta de venda que pasa sobre una de las compresas graduadas, el Cirujano debe apretarlas con los dedos pulgar é índice de la mano izquierda, á fin de que, hendidas entre los huesos, los músculos se opongan á que se junten estos, lo que podria resultar de la compresion desigual del vendaje. Aplicado ya el apósito, si el enfermo debe guardar cama, pondrá el antebrazo extendido sobre una almohada, con la precaucion de tenerle siempre en media flexion, y se le defiende de que le toquen las ropas por medio de un arco de fractura; pero si no sobreviene accidente alguno, si no acaece ningun trastorno en la constitucion, es inútil sujetarle á una postura molesta, á veces insoportable para muchas personas: en este caso se coloca el miembro en una charpa, la que por lo comun es suficiente para mantenerle fixo. El tratamiento que debe seguirse es sencillo y fácil, pues se rociará todos los dias en los primeros tiempos el aparato con el agua vejeto-mineral; combatiendo con los medios apropiados los accidentes que pueden sobrevenir; renovando cada ocho dias la aplicacion del vendaje, ó mas ó ménos tarde segun el grado de su relaxacion; reiterando dos ó tres veces, durante todo el tiempo de la curacion, esta renovacion; no permitiendo al principio mas que alimentos ligeros,

despues darlos ya mas consistentes, y aumentar tambien su cantidad. Alguna vez, despues de la aplicacion de este vendaje, se presenta una tumefaccion considerable en el dorso y palma de la mano; tambien se observan flictenas entre los dedos; el enfermo experimenta dolores á todo lo largo del antebrazo, y aun otras flictenas en varios puntos de él. Entónces es necesario levantar el apósito, curarle con unos paños cubiertos de cerato; se abren las flictenas, desprendiendo la epidermis, volviendo á poner las piezas del apósito, apretándolas mucho ménos que antes, cuidando de renovarlas, hasta que no quede indicio alguno de escoriacion. Este accidente, poco grave en sí mismo, es demasiado freqüente en la práctica, aun quando el vendaje no estuviese muy apretado desde el principio.

La consolidacion se verifica por lo comun entre los veinte y quatro á treinta dias: á este tiempo suele tener el miembro alguna rigidez, efecto de haberle tenido inmoble; pero los movimientos de pronacion y supinacion se executan, aunque no con toda perfeccion. Esto se disipa exercitándole freqüentemente, ya sea por su union con el húmero, ya en sus propias articulaciones; y generalmente hablando, al cabo de quince ó veinte dias de haber levantado el apósito, todo queda en el mismo estado que tenia antes de verificarse la fractura.

Fractura del radio. (*Cir.*) El radio movible, y casi el único que sostiene la mano, recibe en los golpes una cantidad de movimiento mucho mayor que el cúbito, el que no la toca mas que por una pequeña superficie; de aquí sin duda el ser mas freqüentes en él las fracturas, las que en tales circunstancias son el resultado evidente de un contragolpe. Por eso regularmente la accion de cuerpos externos rompen al instante este hueso, que por abaxo se halla cubierto de unos músculos muy delgados. Qualquiera que sea el modo de dividirse el radio, suele verificarse en su parte media ó en sus extremos; es bastante rara en las inmediaciones de su articulacion con el húmero, mas comun en su mitad, y mas freqüente aun en su parte inferior: diferencia, que consiste probablemente en que en una caida sobre la muñeca se pierde el movimiento á medida que se propague mas arriba. En este caso se observa una separacion casi constante segun el grueso del hueso: efecto el mas comun de la accion de los músculos pronadores, que tienden aproxîmando las piezas rotas á disminuir el espacio interhuesoso.

El diagnóstico de esta especie de fractura en general es fácil quando ocupa la parte media ó la inferior del radio. En estos dos casos el hundimiento mas ó ménos sensible es en la parte externa del antebrazo, la imposibilidad en la pronacion y supinacion por medio de las fuerzas musculares, un dolor vivo, inevitable resultado de los movimientos que se imprimen al hueso en esta accion; tales son las

señales particulares, que indican desde luego la exîstencia y sitio de esta fractura, la que ademas confirman las señales generales de esta enfermedad, como la flexîbilidad del hueso, la crepitacion de las piezas en el acto de mover el cúbito &c. Desault encargaba que no se confundiese esta última señal con una especie de ruido que se percibe alguna vez en la vayna de los tendones de los músculos largo y corto, extensores y largo abductor, sea que resulte de una infiltracion de sinovia en ella, ó que lo ocasione otra causa qualquiera; pero por otra parte este fenómeno es bastante raro; es siempre fácil el distinguirle de la crepitacion, porque lo uno se consigue comprimiendo las partes, y para lo otro es necesario mover las superficies huesosas la una contra la otra; ademas que el oido no es fácil que se equivoque en estos sonidos. Si la fractura es superior, el número grande de músculos que allí se encuentran confunden en parte su diagnóstico, sobre lo qual Petit tomó algun dia el precepto juicioso de colocar una mano en la extremidad superior del radio, y con la otra hacer unos movimientos de rotacion: si en este acto la cabeza del hueso permanece inmóvil, es evidente la exîstencia de la fractura.

La reduccion de esta fractura se hace con corta diferencia del mismo modo que se propuso para la de los dos huesos del antebrazo, solo que en esta las extensiones deben ser menores, porque no hay mas que una separacion segun la longitud. Para remediar la que es segun su grueso, el ayudante, encargado de hacer la extension, pone la mano en la abduccion, á fin de separar hácia afuera la pieza inferior por una especie de movimiento de contrapeso: precepto, cuyo resultado es poco sensible si la division es superior á causa del ligamento interhuesoso. Al mismo tiempo el Cirujano cuida de poner en un contacto inmediato los extremos del hueso, empujándolos en una direccion opuesta á la de su separacion; y quando se ha logrado esto, se hace la aplicacion del vendaje propuesto anteriormente; pero con esta diferencia, de que, estando intacto el cúbito, hace el oficio de una tablilla: por tanto es inútil poner una artificial en el espacio comprehendido entre el condilo interno del húmero y la apofise estiloides del cúbito. La consolidacion es aquí siempre mas pronta que en el caso precedente, donde la naturaleza, con el mismo cúmulo de medios, tiene un trabajo duplicado para conseguirlo, y donde ella suple por la potencia, que la falta el tiempo que emplea. Regularmente está curada entre los veinte y veinte y quatro dias. Quando la fractura ocupa la parte superior del radio, es esencial, despues que se ha levantado el apósito, el imprimir al miembro unos movimientos reiterados á menudo, para que no se infarten las partes, ó sobrevenga el anquilose del antebrazo, como lo observó Ambrosio Pareo, el que dice en su libro de fracturas haber visto muchos accidentes de esta especie.

Fractura del cúbito. (*Cir.*) El cúbito, por lo comun ménos expuesto á fracturarse que el radio, no acontece esto en él sino en el acto de una caida sobre la muñeca: lo mas comun es que su rotura sea directa; y acontece principalmente quando cayéndose sobre el antebrazo, extendido para sostenernos, su parte media choca con un cuerpo resistente. Se observa en general en todas las partes del hueso; sin embargo acaece con mas freqüencia en su extremidad inferior, donde hay ménos masa carnosa con relacion á la superior: una situacion mas saliente y unas cubiertas ménos gruesas son sus causas predisponentes. Qualquiera que sea el lugar que ocupe esta fractura, el tacto la distingue fácilmente, quando pasando los dedos por la cara interna del cúbito, casi inmediatamente pegado á los tegumentos, se llevan en diversas direcciones las piezas rotas, y de este modo se manifiesta su movilidad y su crepitacion. Se nota en la parte interna del antebrazo una depresion mas ó ménos sensible, efecto de la separacion de las piezas que se dirigen hácia el radio; y principalmente lo hace así la inferior, como lo observó muy bien Petit; la de arriba queda casi inmóvil.

La reduccion no se diferencia de la del radio sino en que el ayudante, encargado de hacer las extensiones, debe llevar la mano en direccion opuesta, es decir, hácia la abduccion, á fin de que un movimiento de contrapeso, semejante al anterior, ponga en contacto las piezas fracturadas, entre tanto que el Cirujano ayudará á esta accion llevándolas en direccion opuesta. En esta fractura, del mismo modo que en la del radio, se necesitan solo para el apósito tres tablillas, porque este hueso, estando entero, hace el oficio de quarto. El exercitar el miembro, despues de hecha la consolidacion, no es de menor necesidad que en la fractura del radio, porque el cúbito, punto fixo de apoyo en sus movimientos de rotacion, no concurre á ellos mas que pasivamente.

Fractura del olecranon. (*Cir.*) El cúbito tiene en su extremidad superior un apéndice considerable, que corresponde á la articulacion del antebrazo, encorvada hácia adelante y convexâ por detras, adonde se adhiere íntimamente el tendon del músculo triceps, cuya eminencia se llama *olecranon* ó *punta del codo*, la que tiene una grande analogía con la rodilla en su estructura, forma y uso; de modo que no se notaria diferencia alguna si, osificado el ligamento inferior de esta, estableciese una continuidad entre ella y la tibia. Dicha eminencia está expuesta á fracturarse como la otra, en lo que tambien son análogas, y se diferencian esencialmente de las demas fracturas; por tanto merece el que se trate de ella con separacion. Los antiguos parece que no conociéron esta fractura, pues que nada nos han dexado escrito: la mayor parte de los modernos han hablado de ella de un modo vago; ninguno ha descrito con exâctitud

las señales que la caracterizan, siendo así que se pueden presentar ideas satisfactorias, pues no es una enfermedad tan rara que merezca tanto silencio: su tratado merece por otra parte atenciones, que son superfluas en la mayor parte de otros males de esta especie.

El olecranon se fractura en su base ó en su punta; lo primero es mas freqüente que lo segundo: su division casi siempre es transversal, y alguna vez obliqüa. Las causas que la producen son: ó la accion muscular, lo que no es freqüente; ó la accion de cuerpos externos aplicados directamente sobre él. El codo, separado del cúbito en el momento en que una piedra es arrojada con fuerza, ha dado en algunas ocasiones un exemplo del primer caso, cuyo agente inmediato es evidentemente entónces el músculo triceps extensor. El segundo modo se verifica quando un golpe violento cae sobre el codo, ó principalmente en una caida sobre esta parte: por exemplo, si deslizándose sobre el talon, nos caemos hácia atras al baxar una escalera, y ponemos el brazo hácia atras para defender el cuerpo, el olecranon, chocando violentamente contra un escalon, se encuentra comprimido entre él y el peso del cuerpo, que sostiene, y se rompe; y esta es la manera mas comun como se verifica esta fractura.

Acontece en este caso que, no encontrando ya el triceps extensor en la continuidad del cúbito la resistencia para sus contracciones, arrastra hácia arriba la pieza corta á que está adherido, y dexa entre ella y la parte inferior un intervalo mas ó ménos sensible, y da lugar á un gran número de señales características, que son: este intervalo, que puede aumentarse ó disminuirse, permite el que el antebrazo forme una flexîon mayor que antes: la imposibilidad del movimiento espontáneo del antebrazo sobre el brazo resulta necesariamente de la separacion del músculo triceps de con el cúbito; la media flexîon constante del antebrazo, efecto de las contracciones del biceps y del braquial interno, á los que no se opone entónces ningun antagonista; la elevacion mas ó ménos sensible del olecranon por encima de los condilos, lo que estaba en una situacion inversa en el estado natural quando el antebrazo se hallaba en media flexîon; la facilidad de mover la pieza superior hácia todas partes, sin que contribuya á ello el cúbito; una especie de sensacion que tiene el enfermo, al que le parece que se desprende del codo un cuerpo para caminar hácia arriba quando se esfuerza en extender el brazo. Se puede asegurar la uniformidad de esta señal comparando lo que se experimenta quando se quiere extender dicha parte en direccion opuesta estando en la misma posicion. Si á estas señales añadimos las circunstancias que acompañan á este accidente, del dolor vivo que siempre se experimenta, el chasquido que á veces percibe el enfermo, la posibilidad de hacer una crepitacion manifiesta, llevando recíprocamente las piezas, cada una en direccion opuesta al tiempo de frotarlas, será muy

dificultoso el equivocarse sobre la exîstencia de una fractura, que solo la tumefaccion de la parte podria engañar á un Práctico; pero entónces se disipa esta espontáneamente, ó por la accion de los resolutivos, dexando desde luego á descubierto la parte para que se pueda distinguir este conjunto de señales. Á la hinchazon se allega, con sobrada freqüencia, un equimosis mas ó ménos considerable quando la fractura ha sido producida por un golpe en el codo; pero por esto no muda sus caractéres, que la distinguen siempre de una luxâcion hácia atras, con lo que se ha confundido alguna vez.

No hay fractura alguna cuyo tratamiento curativo ofrezca mas á menudo mas dificultades que la del olecranon. Aquí el arte no puede nada, ni como en otras oponer al poder, siempre activo, de los músculos naturales. Los medios de mantener reducida esta fractura son tan variados como los Prácticos que han tratado de ella: unos han propuesto el de una media flexîon del brazo para que forme el antebrazo un ángulo recto; pero entónces, chocando el principio general de la reunion de las partes que deben estar en un contacto mutuo, se expone al doble inconveniente de no conseguirla al cabo de mucho tiempo; y si se consigue, el que el miembro pierda una gran parte de su movimiento, porque el callo es tanto mas lento en su formacion, quanto ocupa un espacio mucho mayor: por tanto, entre este extremo y el opuesto, que siguen otros, se puede tomar un medio, y será la situacion mas ventajosa para el antebrazo el tenerle entre la media flexîon y la extension; de este modo, puestas paralelamente las piezas, no sufren obstáculo alguno para su reunion; la que será pronta y uniforme; pero seria inútil dar al miembro una posicion conveniente si ninguna cosa le obliga á conservarla: sujeto al influxo de un cúmulo de causas, la perderá; y desordenado el trabajo de la naturaleza, se retardará la consolidacion. De aquí resulta la necesidad de un cuerpo sólido, colocado por delante de toda la extremidad para oponerse á la flexîon, y la ineficacia de todos los apósitos propuestos hasta aquí para este objeto, como, por exemplo, del de Duverney, que recomendaba poner encima de la fractura una gruesa compresa, envolver despues el codo con un circular para tenerlo todo con una especie de vendaje de ocho en cifra, y de colocar el miembro sobre una almohada sin otra precaucion.

Desault buscó un medio, que siendo mas eficaz que los otros, pudo satisfacer mejor esta indicacion. Estando el antebrazo puesto en la situacion indicada, dos ayudantes le mantienen así sujeto, entre tanto que el Cirujano aplica en su parte inferior el extremo de una venda, de cinco varas de largo y quatro dedos de ancho, empapada en un líquido resolutivo qualquiera, y se hacen uno ó dos circulares; despues se sigue con ellos de abaxo á arriba, cubriendo todo el miembro con ellos, haciendo los inversos medianamente

compresivos. En llegando á la articulacion, se manda á un ayudante que tire el tegumento del codo, el que, arrugado y relaxado en la extension, podria, metiéndose entre las piezas rotas, perjudicar mas ó ménos á su consolidacion: se coge el olecranon, inclinándole hácia el cúbito; se hace pasar una vuelta de venda por detras de ella para sujetar lo que los dedos sostenian con firmeza; se conduce á la parte anterior del antebrazo, y se vuelve á repetir lo mismo hasta cubrir así toda la articulacion con una especie de ocho en cifra: en seguida continúa el Cirujano con las vueltas hasta llegar á la parte superior del antebrazo; y despues de haber hecho allí un circular, alarga la venda un ayudante para poner á lo largo de toda la extremidad una tablilla muy fuerte, pero un poco encorvada, en donde corresponde la articulacion, á fin de evitar que haga una grande extension; y despues, volviendo á coger la venda, se hacen con ella circulares hasta abaxo para sujetarla. Hecho esto, se pone el miembro sobre una almohadilla, que ofrezca un apoyo igual, y se cubre con un arco de fractura para que no incomode la impresion de la ropa. Las ventajas que presenta este apósito no son nada dudosas; el miembro se mantiene constantemente fixo en la extension por la tablilla anterior, y por este motivo no puede verificarse la separacion de parte de la pieza inferior: el vendaje, que envuelve exâctamente todo el miembro, impide la accion de los músculos comprimiéndolos; precave en parte las contracciones del músculo triceps; las vueltas del ocho en cifra, aplicadas exâctamente, mantienen abaxo la pieza inferior, y de aquí resulta que esta no se puede separar.

El tiempo en que se llega á consolidar el olecranon varía segun que el vendaje ha estado mas ó ménos exâctamente sostenido; pero la experiencia ha enseñado, que por un término medio se verifica entre los veinte y seis á treinta dias. Conseguido esto, el principal punto es hacer al miembro los movimientos de flexîon y extension, aumentados graduadamente por dia, para evitar de este modo que resulte el anquilose ó la rigidez. El exercicio comunicado al brazo parece obrar principalmente, procurando el desinfarto de las partes blancas, que rodean la articulacion, y que desde luego, irritadas con la fractura, se entumecen consecutivamente, disipando tambien una especie de tumefaccion, en que se encuentran los músculos como producto del mucho descanso; pero al fin, qualquiera que sea su accion, se debe siempre aumentar por grados segun que las partes esten mas ó ménos sensibles, y continuar así por veinte dias: tiempo al que por lo comun el miembro ha recuperado ya sus movimientos naturales; y guardando este método, es muy raro que el sugeto llegue á padecer el anquilose.

Fractura del cuerpo del fémur. (*Cir.*) El fémur, apoyo movible del peso de todo el tronco en el hombre, parece estar mas

defendido que ningun otro hueso de las enfermedades que dañan su continuidad. Los numerosos colchones musculares puestos al rededor de él, las láminas gruesas del texido compacto forman en su parte externa un firme envoltorio; una articulacion vaga, pronta á ceder en todas direcciones á los movimientos que recibe, todo parece contribuir á defenderle; pero por otra parte, encorvado en su parte media, torcido superiormente en un ángulo casi recto, mas largo proporcionalmente en el hombre que en los quadrúpedos, colocado en la mayor parte de las caidas entre el suelo que resiste, y el peso del tronco que gravita sobre él, debe ofrecer por estos motivos ménos resistencia; y si á estas consideraciones añadimos las de las causas, que tienen sobre él una accion inmediata, será facil concebir que en el cálculo comparativo de los huesos el mas expuesto á fracturarse despues de los de la pierna es el fémur.

Este hueso puede indiferentemente romperse en todos los puntos intermedios desde el cuello hasta sus condilos. Sin embargo, donde ocurre con mas freqüencia es en el tercio medio de su longitud. Qualquiera que sea el lugar que ocupe esta fractura, su direccion unas veces es perpendicular; lo mas comun es que sea obliqüa: variedad accidental á la naturaleza del mal, pero que tiene mucho influxo sobre sus conseqüencias. Ya sea solo el hueso el interesado como en todas las enfermedades de la misma especie, ya á su lesion simple ó compuesta, con diversas esquirlas, se una la de las partes blandas circunvecinas, y se hagan entónces las fracturas complicadas, varían segun la naturaleza de las partes afectas, la extension y el modo de su lesion. Sin embargo este hueso se rompe comunmente en ménos piezas que los que estan situados superficialmente, como lo observa Petit.

Qualquiera que sea el modo como esté dicha fractura, en ella se presentan las señales siguientes, que son las que caracterizan su exîstencia; dolor tópico y agudo en el instante de ocurrir esta enfermedad, pronta imposibilidad de mover el miembro, movilidad preternatural exîstente en una de sus partes, crepitacion á veces perceptible frotando un extremo de la fractura contra el otro, y una disformidad, que se puede mirar baxo tres aspectos segun su longitud, su grueso y su direccion. Las señales comunes á la mayor parte de las fracturas ofrecen en la del fémur pocas particularidades, si se exceptúa la deformidad, sobre la que es esencial tener ideas exâctas, porque estando constantemente dispuesto á reproducirse, principalmente en las fracturas obliqüas, es la que sobre todo debe estar á la vista en la curacion. Se puede establecer como principio general que todas las fracturas del fémur vienen con deformidad, como lo comprueban la mayor parte de los casos. Si se considera esta deformidad con relacion á su longitud, se ve que en las fracturas obliqüas es siempre el

miembro mas corto que el del lado opuesto: fenómeno que acredita claramente una sobreposicion de las piezas.

Las fracturas transversales estan ménos expuestas á la separacion segun la longitud del hueso, porque una vez puestas en contacto las piezas, se sostienen mutuamente: retirada por los músculos la inferior, encuentra una resistencia en la superior, y esta, empujada hácia abaxo por el peso del tronco, quiere ir delante de la otra, y de este modo las dos mantienen su situacion. La deformidad del fémur fracturado, considerado con relacion á su grueso, le acompaña siempre en quanto á su longitud, y aun alguna vez se le ve exîstir solo, esto es, quando en una fractura transversal los dos extremos huesosos pierden su mutuo contacto, dirigiéndose el uno hácia adentro y el otro hácia afuera, ó quedándose el uno colocado miéntras se separa el otro.

Estas fracturas rara vez son peligrosas en los casos ordinarios; pero por los accidentes que las acompañan, y la incomodidad que se sigue quando son obliqüas, pueden serlo. La mayor parte de los antiguos dixéron con Celso que el acortamiento del muslo era el resultado de esta fractura; pero la autoridad de otros Prácticos y la experiencia confirman, que este accidente es producto á veces de la mala disposicion del vendaje, y que tambien se puede establecer un equilibrio tal, que queden bien en contacto las piezas: luego al uso bien combinado de estos dos medios para la extension y compresion de los músculos es á quien se debe este suceso. Los accidentes relativos á las complicaciones de esta fractura, como las esquirlas, las heridas &c., entran en la clase general de las complicaciones, y por tanto no hablamos aquí de ellos.

Dos grandes indicaciones dividen en general el tratamiento de las fracturas, y el de la del fémur en particular; reducir las piezas, y mantenerlas reducidas. Exâminemos aquí cada una con separacion. Para lo primero tenemos desde la remota antigüedad las extensiones, contraextensiones y conformacion, tres medios, que ha establecido la costumbre, pero que no siempre son necesarios en la práctica, como diremos despues. Antes de todo esto es necesario poner al enfermo en buena situacion, la que varía: la mayor parte, siguiendo el uso antiguo, adoptan la postura horizontal, de modo que la nalga esté extendida sobre el tronco, y la pierna sobre aquella: práctica muy recomendada en Francia. Pott es de opinion contraria, esto es, que se ponga en media flexîon el miembro: los músculos, estando mas relaxados, se prestan con mas facilidad á la accion de las extensiones; propone pues doblar la pierna sobre la nalga, y esta sobre el vacío, y acostar al enfermo de lado: situacion que, usada ya para la reduccion, debe continuarse con ella en todo el tiempo de la curacion. Bell adopta este mismo método, que parece ser admitido

de los Ingleses; pero estando colocado el miembro en semejante disposicion; la dificultad para hacer las extensiones y contraextensiones; la necesidad de aplicarlas entónces sobre el mismo hueso roto, y no en un parage distante de la fractura; la imposibilidad de comparar exâctamente la nalga enferma con la sana para juzgar de la regularidad de la conformacion; el obstáculo que ocasiona esta postura continuada largo tiempo, aunque á primera vista parezca la mas natural; la compresiou incómoda y dolorosa de una parte del tronco sobre el gran trocanter del lado enfermo; los desarreglos á que el miembro está expuesto quando el enfermo va á mudarse la ropa; la dificultad de fixar sólidamente la pierna para evitar el efecto de sus movimientos sobre el fémur; la evidente imposibilidad de este método quando estan fracturados ambos muslos; y en fin la experiencia poco favorable, fuéron los motivos que determináron á Desault á no recurrir á tal postura, despues de haberla ensayado en dos enfermos, de los quales el uno tenia un acortamiento considerable, á pesar de haberlos cuidado escrupulosamente. Por otra parte, lo que se gana con la relaxacion de algunos músculos, se pierde con la tension de otros muchos; pues la rodilla no puede estar en flexîon sin que el músculo triceps flexôr esté violentado: inconveniente tanto mas real, quanto que su accion se exerce inmediatamente sobre las dos piezas rotas; y por consiguiente el método de los Ingleses ofrece siempre un cúmulo de inconvenientes mayor que el de sus ventajas; por tanto es mas útil el que seguian los antiguos. Determinada ya la postura, se pasa á hacer las extensiones y contraextensiones segun la direccion que tenga el miembro en el estado de fractura, y despues se siguen segun la que es natural al muslo. Ha habido disputas sobre el parage por donde se han de hacer las extensiones: unos quieren que por encima de la rodilla, y otros que por los maléolos; esto último es mas ventajoso, porque haciéndolo del otro modo, la presion que experimentan los músculos irritan y determinan su contraccion, multiplicando los obstáculos de la reduccion, al paso que es menester emplear una fuerza mayor: luego para las extensiones nos valdremos mejor del pie como una palanca de primera especie; pues abrazando las dos manos de un ayudante al pie, de modo que sus dedos se crucen sobre el dorso, miéntras que los pulgares corresponden á la planta, y representan la potencia, la articulacion es el centro del movimiento, y la pierna con la pieza inferior es la resistencia. Un movimiento de contrapeso en el pie de abaxo á arriba arrastra en direccion contraria á esta resistencia; y así se hace la extension, método mas útil que el que regularmente se usa, poniendo las manos en el extremo inferior de la pantorrilla, porque la fuerza de las potencias extensivas es en general en razon inversa de su distancia al centro. Lo mismo es aplicable al acto de las contraextensio-

nes; para las que Desault se contenta con hacer sostener el tronco por unos ayudantes, ya sea por las caderas, ya sea al mismo tiempo por debaxo del sobaco de cada lado. La sujecion con la palma de la mano, tan recomendada de los Griegos, es aquí un recurso muy débil para la reduccion; y si acaso tiene alguna ventaja, es en el acto de una fractura segun el grueso del hueso, y que esto ha de ser dirigiendo bien las extensiones, y calculando las fuerzas musculares para llegar á poner paralelas las piezas fracturadas.

Si la pieza inferior ha experimentado sobre su exe un movimiento de rotacion hácia afuera ó hácia adentro, el ayudante, encargado de las extensiones, debe llamar poco á poco el miembro en una direccion inversa al tiempo de executarlas. En el dia de hoy no hay ya las dificultades que antiguamente presentaban á veces las extensiones.

Hay casos en que, irritados los enfermos por las puntas huesosas, por los esfuerzos que han sufrido y por la dislaceracion de los nervios, los músculos aumentan su contraccion hasta el punto de no encontrarse potencia alguna capaz de poner paralelos los extremos fracturados. ¿Qué medios se emplearán entónces? Todos los que en general disminuyan la irritabilidad, variándolos segun las circunstancias, como la dieta, las sangrías &c. En este caso Desault conseguia los mas felices efectos poniendo el miembro en una extension continuada: los músculos, molestados por el estado permanente de tension en que entónces se encontraban, se relaxaban poco á poco, su fuerza se disminuia, cedian por último, y se lograba la reduccion.

Hasta aquí no hemos hecho mas que dar un paso en quanto á la reduccion de la fractura; pero en esta, mejor que en ninguna otra, hay causas poderosísimas, que intentan destruir lo que ha hecho el arte: luego aquí es principalmente donde se debe tratar de los medios de mantenerla reducida.

El primero de estos medios será la situacion conveniente; para esto se acostará el enfermo horizontalmente sobre un plano exâcto, y poco susceptible de baxarse por el peso del cuerpo: inconveniente que se evita poniendo unos colchones un poco duros, y que resistan bastante á la presion que sufren. El segundo medio, no ménos eficaz que el anterior, consiste en los apósitos en que se coloca el miembro, y los que, variados segun los diferentes autores que los han inventado, ofrecen un conjunto de tablillas, fanones, compresas &c. Para apreciar exâctamente sus ventajas ó inconvenientes, estableciendo desde luego las indicaciones curativas, que deben satisfacer, compararemos en seguida su modo de obrar para ellas, y de aquí nacerán, como otras tantas conseqüencias, los objetos que buscamos.

Siendo el intento de qualquier apósito el evitar la separacion de las piezas rotas con un mecanismo, debe calcularse segun las causas que

produzcan esta desunion. Estas son aquí la accion muscular, tirando hácia arriba la pieza inferior; el peso del tronco, empujando abaxo la superior; de lo que se sigue que todo apósito destinado á este intento debe arrastrar y mantener hácia abaxo el extremo inferior; llevar arriba, y tener así el extremo superiormente: principio generalmente aplicable, y sujeto solo á algunas excepciones en las fracturas transversales, en las que la fractura es segun su grueso: es necesario tambien que en el apósito se encuentre una resistencia, que impida la rotacion de la pieza inferior, y que asegure la inmovilidad del miembro, que los sacudimientos podrian desarreglar.

Si comparamos, con relacion á lo dicho, el modo de obrar de diferentes piezas, que entran en los aparatos ordinarios, sin una extension permanente, como los vendajes, las tablillas, las compresas &c., se verá que son poco eficaces para completar nuestros deseos: que se emplea el vendaje circular, el de diez y ocho cabos, ó los vendoletes, y todos tienen un modo comun de obrar, que es añadir un segundo envoltorio al muslo sobre el cutáneo y aponeurótico que él tiene ya; de comprimir contra la fractura los músculos, que la forman entónces una especie de caxa natural en que encerrarla, y de aumentar con esta presion la resistencia lateral de las partes: luego de este modo evitaremos muy bien la desunion por los lados, y baxo este respecto estas vendas serán muy ventajosas en las fracturas transversales. Pero ¿qué impedirá que los dos planos inclinados de la division obliqüa no obren el uno sobre el otro? ¿Qué fuerza se opondrá á que el miembro no experimente el efecto de los sacudimientos, que accidentalmente se le imprimen? La accion muscular ¿no encontrará una resistencia? La fuerza muscular ¿no se disminuirá con la presion exercitada sobre ellos mismos? Esta no es la ventaja principal de los vendajes. Pero esta compresion ¿será eficaz para precaver la separacion segun la longitud del hueso, principalmente si no se aprietan mucho las vendas, como lo encargaban ciertos Prácticos, que creian que con la constriccion muy fuerte venia la hinchazon del periostio, único agente, segun ellos, de la formacion del callo? Entónces valdria mas no usarlos, pues su accion solo es útil por la compresion que exercen sobre el miembro, cuya tumefaccion evitan sobre los músculos, cuya contraccion disminuyen un poco, y esto no lo hacen si no se aprieta contra el hueso roto. Esto mismo se aplica igualmente al uso de las compresas, que forman un recurso mas pequeño para estas circunstancias; pero que sin embargo los Cirujanos, que son ciegos imitadores de lo que aprenden, como serviles de lo que viéron en un arte, que debian ilustrar mas, ponen en execucion su uso sin reparo alguno. Como la aplicacion de un vendaje circular proporciona que cada circunvolucion de venda sea un nuevo motivo de la desunion de la fractura, se inventó el ingenioso medio de aplicar

en las fracturas simples de las extremidades inferiores el vendaje de diez y ocho cabos, como tambien en todas las que son complicadas.

Las tablillas y los fanones, segunda parte de las piezas de apósito, cuya descripcion se ha hecho en su lugar propio, usados en las fracturas del fémur, tienen la ventaja de fixar con solidez el miembro, de mantenerle resguardado de la perniciosa separacion, que podian producir los sacudimientos extraños, ó la contraccion muscular debida á la inadvertencia de los enfermos: evita tambien esto quando es segun el grueso de la parte, y por esto son suficientes para las fracturas transversales, y pueden con preferencia las tablillas oponerse á la rotacion del muslo hácia afuera ó hácia adentro; pero si la division es obliqüa, no evitarán el que una pieza cavalgue sobre la otra, y sobrevenga el acortamiento del miembro, pues esto solo se evitaria apretándolas contra él, que podria detener el círculo, y ocasionar la muerte de la parte; finalmente, ellas no sirven mas que de evitar la separacion segun el grueso del hueso, y asegurar mejor que los vendajes la inmovilidad del miembro. Antiguamente se usáron mucho los fanones, los que, colocados á los lados del sitio fracturado, solo se tocan por un punto de su longitud, y le aseguran bien poco; por lo que se da la preferencia á las tablillas, y como que son de madera, son mas sólidas y muy resistentes. De lo expuesto hasta aquí se sigue que los vendajes y tablillas, con lo demas que entra en los apósitos ordinarios, solo pueden obrar quizá en los casos bastante raros de que las fracturas sean transversales; pero siempre se constituyen inútiles quando son obliqüas, porque no llenan las dos indicaciones, de llevar hácia abaxo la pieza inferior, y de mantener en alto la superior.

¿Qué medio pues será eficaz para producir una extension continuada? Este será aquel que sostenga los medios de la reduccion durante todo el tratamiento; que á la potencia, siempre activa de los músculos, oponga una constante resistencia; que formando al exterior del muslo una especie de músculo artificial, se haga antagonista de los naturales, y neutralice sus esfuerzos obrando en sentido inverso. Á dos clases generales se pueden reducir estos medios propuestos por diversos autores: en la una se incluyen los medios simples propuestos desde la antigüedad, como los lazos, tablillas, compresas &c.; y en la otra se comprehenden los que son mas complicados, y constan de diferentes máquinas. Con una simple ojeada que se dé sobre todos estos medios, se ve sin duda alguna la preferencia que se debe dar á los medios sencillos, pues una ligera resistencia, continuada por largo tiempo, es suficiente para vencer la potencia, desde luego mas activa, de los músculos, prescindiendo de las ventajas particulares que tiene cada máquina, las que es imposible referir aquí, y

viéndolas, nos convenceremos de ello, y solo nos contentaremos con referir el de Desault, el que se compone de un pedazo de fanon falso, doblado en su ángulo superior é interno, para acomodarle á la grande distancia de las tablillas, un vendaje de cuerpo y un vendolete para asegurarle al lado opuesto de la fractura; tres tablillas firmes, de pulgada y media de ancho, de las que la externa, mas sólida que las otras, debe ser tan larga, que coja desde la cresta del hueso ileon hasta quatro pulgadas mas abaxo de la planta del pie: en su parte inferior tendrá una escotadura, y un poco mas arriba una muesca: la superior ocupa el espacio intermedio entre el pliegue de la íngle y la parte superior de la rodilla; y la interna desde el pliegue interno y superior del muslo hasta la planta del pie; tres colchoncillos llenos de paja de avena, uno externo, otro interno, y otro superior; un vendaje formado de un número incierto de vendoletes sueltos, de tres pulgadas de ancho, de una longitud doble de lo que es el grueso del miembro, puestos de abaxo á arriba, y forrados en cada tercio de su longitud; una compresa lengüeta y dos circulares para envolver inmediatamente la extremidad; dos vendas fuertes, destinadas á la extension y contraextension, de vara y media lo ménos de largo, y una compresa gruesa ó lengüeta, y un número suficiente de vendoletes. Estando todo dispuesto, y colocado todo el aparato en la cama del enfermo, en el lado que corresponde al muslo fracturado, y con el órden sucesivo con que se han de aplicar, situado tambien ya el enfermo, se levanta el miembro con precaucion; y haciendo la extension, se mete con suavidad, por debaxo de él, cada pieza del apósito, dexándolo en la misma disposicion con que se ha de cubrir la fractura. Despues se pasa á efectuar las extensiones del modo propuesto: se pone el Cirujano al lado externo de la fractura; y un asistente se encarga de ayudarle desde el otro lado para aplicar el vendaje. Primeramente se ponen las compresas, lengüeta y circulares bien extendidas sobre la parte para que no formen arruga alguna, y empapadas antes en agua vejeto-mineral; al rededor de ellas se aplican sucesivamente y de abaxo arriba cada vendolete, medianamente comprimidos por el vendaje; el extremo de la pierna se envuelve con una gruesa compresa, para evitar la impresion de la venda, que se fixa de manera que su mitad se pone por encima del talon; los dos rollos se cruzan despues sobre el pie; van lateralmente á la planta; vuelven á cruzarse de nuevo, y no se sueltan hasta que esté aplicado todo el apósito; se ponen lateralmente á lo largo del muslo dos almohadillas, cuyo grueso pueda aumentarse ó disminuirse, y se amoldan en las desigualdades del miembro; al rededor de las dos tablillas laterales, entre el Cirujano y el ayudante, se arrollan los dos bordes del fanon hasta que el uno y el otro compriman uniformemente toda la parte; la tercera almohadilla se pone

en la parte anterior del miembro, y sobre ella una tablilla; los vendoletes, en número de quatro para el muslo y tres para la pierna, se anudan sobre la tablilla externa para que no incomoden los nudos con su contacto; se principia por el que está próxîmo á la fractura, apretándole todo lo posible, sin perjudicar demasiado al enfermo; despues se pone por encima de las caderas el vendaje de cuerpo, sujetándole lateralmente en la tablilla externa, y se extiende por encima del muslo: una gruesa compresa, colocada debaxo de la tuberosidad esciática, sirve como de colchon contra la compresion que hace la venda, la que pasada desde luego por debaxo del apósito, se lleva obliqüamente de adentro á afuera y de alto á abaxo, para que forme su punto de apoyo, por una parte sobre la tuberosidad del ísquion, y por la otra sobre la extremidad superior de la tablilla externa, y se anuda en el pliegue de la nalga.

Si se compara el modo de obrar de este vendaje con las indicaciones generales establecidas anteriormente para todas las fracturas obliqüas del fémur, será fácil comprehender que, segun ellas, sirve para llevar hácia abaxo la pieza inferior, sostener en alto la superior, evitar la rotacion de la inferior, y asegurar la inmovilidad del miembro: finalmente, no hemos de perder de vista el que no quede disformidad; y si acaso fuese inevitable, el segundo objeto del arte es el disminuirla quanto sea posible.

Fractura del gran trocanter del fémur. (*Cir.*) Las fracturas del extremo superior del fémur comprehenden la del gran trocanter, y las del cuello. Ya se verifiquen á un tiempo ó con separacion, siguen proporciones muy diferentes: la una es muy rara, y ha merecido poco la atencion de los Prácticos, al paso que la otra ha tenido muchos observadores, principalmente en estos últimos tiempos.

Las fracturas del gran trocanter son el efecto ó de caidas sobre esta eminencia, ó de la accion de un cuerpo agitado sobre ella: son obliqüas ó transversales, situadas unas veces en la punta, y otras en la base de esta eminencia; pueden ser simples ó complicadas, ya con esquirlas ó hinchazon, como acontece quando la produce una bala, ya con la division del cuello de este hueso, como se ha observado alguna vez. Qualesquiera que sean estas variedades, se caracteriza esta fractura por la facilidad con que se mueve en todas direcciones el gran trocanter del fémur, entre tanto que la parte inferior del cuerpo y el muslo permanecen inmóviles; por la crepitacion, efecto del choque que experimentan en estos movimientos las superficies divididas; por el defecto del acortamiento del miembro quando la fractura exîste sola; por la aproxîmacion de las piezas en la abduccion, y por su prolongacion en ella; y por la postura freqüentemente mas alta y mas adelante del gran trocanter, como lo comprueba la expe-

riencia. La presencia de estas señales son tanto mas fáciles de concebir, quanto que esta eminencia, situada superficialmente, puedes er cogida con facilidad, y seguir los movimientos que entónces se le imprimen.

La reduccion de esta fractura se efectúa comprimiendo la pieza separada en sentido opuesto al de su separacion, atrayéndola á su nivel ordinario, llevando en ocasiones el muslo un poco hácia afuera: se mantiene de este modo por medio de algunas compresas puestas por los lados, y sujetas con un vendaje obliqüamente desde la cadera sana hácia la parte de la nalga á que corresponde la fractura, representando una verdadera espica. La fractura, producto de una arma de fuego, necesita siempre de que se hagan grandes incisiones, ya para extraer cuerpos extraños, ya para desbridar la aponeurosis de la fascialata, muy tensa en este parage, y que podria producir un funesto resultado si no se dilatase. La fractura con esquirlas, pero sin herida externa, y producida por un cuerpo comun contundente, rara vez exîge un apósito particular, porque aunque esten adheridas al periostio las porciones solas del fémur, pueden reunirse, sea entre sí ó con las dos piezas.

Fractura del cuello del fémur. (*Cir.*) El cuello de este hueso, rodeado de una gran cantidad de partes blandas, defendido por el gran trocanter, que le termina por afuera, está casi siempre libre de la accion inmediata de los cuerpos externos, y por conseqüencia de las fracturas directas. Siempre que se llegue á romper el hueso es efecto de un verdadero contragolpe por una caida, ya sobre el gran trocanter, ya sobre la planta del pie ó la rodilla. El primer modo se observa en la práctica con mas freqüencia que el segundo, acaso porque en este el movimiento es débil por razon de las partes en que se distribuye antes de llegar al cuello del fémur.

Esta fractura puede ser en la parte media, sitio donde se halla un mediano grueso, y donde la naturaleza no amontona una gran cantidad de substancia compacta, como lo hace en la parte media del hueso, que tan expuesta es á romperse; en su extremo alto, donde se suelda con la cabeza del fémur; y en su reunion con el gran trocanter: circunstancia, en que la solucion de continuidad puede estar fuera de la articulacion, lo que sin duda acaece con mas freqüencia de lo que se habia creido. Esta division es siempre transversal, rara vez obliqüa; alguna vez queda el cuello del hueso como encaxado en el cuerpo de este, fracturado de manera, que representa una escotadura mas ó ménos profunda, de lo que se citan algunos casos: la hay simple por lo comun, y se complica á veces con la del gran trocanter.

Qualquiera que sea, ya el modo y ya el lugar de esta fractura, su diagnóstico presenta dificultades, que la experiencia y la costum-

bre la allanan sin duda, pero que con demasiada freqüencia dexan en una gran incertidumbre al Práctico mas diestro: por tanto describamos por su órden sucesivo los síntomas que la caracterizan.

En el momento en que se verifica el golpe se percibe un dolor agudo; alguna vez se percibe un chasquido sensible; hay una pronta imposibilidad al movimiento, y el enfermo no puede levantarse; aunque esta circunstancia no siempre se verifica. El quarto volúmen de las Memorias de la Academia de Cirugía ofrece un caso en que el enfermo se echó él mismo despues del golpe, y él mismo se levantó al dia siguiente, pero esto es muy raro. Casi siempre se advierte el acortamiento del miembro fracturado, segun que el extremo de las piezas esté contenido en la cápsula, ó que estando la division fuera de la articulacion, no ofrezca resistencia alguna á su separacion. La accion muscular arrastra arriba la pieza inferior, el peso del cuerpo empuja hácia abaxo la superior, y esta es la doble causa de dicho acortamiento; y se observa que en esta tiene mayor influxo la fuerza muscular, porque es mucho mas larga, y el extremo inferior da atadura á un crecido número de fibras musculares. Un ligero esfuerzo es suficiente para disipar este acortamiento, pero que luego vuelve á comparecer inmediatamente. Se manifiesta una tumefaccion en la parte anterior y superior del muslo, la que casi siempre es proporcionada al acortamiento del miembro, y del que parece ser resultado. Desaparece casi del todo la salida del gran trocanter, cuya eminencia, dirigida hácia arriba y atras, se acerca á la cresta del íleon; pero si toma una direccion inversa, obedece fácilmente, vuelve á tomar su nivel, y permite al enfermo que mueva el muslo. La rodilla está un poco en flexîon. Al tiempo de efectuar con el miembro los movimientos de la abduccion hay siempre un dolor agudo. Si apoyando la mano sobre el gran trocanter se le hace á la extremidad inferior que execute algun movimiento de rotacion sobre su exe, se advierte que la salida huesosa gira sobre ella misma como sobre su exe, en lugar de describir como en el estado natural un arco de círculo, del que el cuello del fémur es el rayo; pero esta señal, observada principalmente por Desault, es muy manifiesta quando la fractura está en la base del cuello; ménos si está en su parte media, y muy poco quando exîste hácia la cabeza del hueso. En los movimientos de rotacion la pieza inferior roza contra la superior, produciendo una crepitacion clara; pero este fenómeno no es siempre constante. La punta del pie está regularmente vuelta hácia afuera; la opinion comun atribuye esta postura á los músculos rodadores; pero si eso fuese cierto, deberia encontrarse siempre esta señal, que no se verifica así: todos los músculos, que desde el tronco baxan al trocanter, se hallan, á excepcion del quadrado, en un estado de relaxacion por aproxîmarse el fémur con el punto de su insercion, y los músculos con-

traidos no permiten con tanta facilidad el llevar la punta del pie hácia adentro: luego ¿no será mas probable que el peso mismo de esta parte la arrastrará en esta postura, en que regularmente la hallamos? De lo que acabamos de manifestar se evidencia, que ninguna de las señales de esta fractura nos proporciona su carácter exclusivo, porque ellas, separadas, nada indican; pero, reunidas, pueden proporcionar algunas luces á los Prácticos para deducir su diagnóstico, pues al fin es necesario, en caso de duda, tomar el partido mas seguro, y aplicar el apósito inútil, pero no perjudicial, si no exîste tal fractura; pero indispensablemente es necesario si la hay.

Para que podamos dar á entender quál es el pronóstico de este mal, bastará el que resolvamos brevemente estas qüestiones particulares. ¿Qué accidentes acompañan á esta fractura en su principio? ¿Qué fenómenos se manifiestan en el acto de su reunion? ¿Qué inconvenientes resultan para la progresion despues?

Si se consulta á lo que han escrito los autores sobre esta fractura, se verá que pocas se presentan con unos caractéres tan funestos, pues los mas graves accidentes son su inevitable resultado. La inflamacion de las partes circunvecinas; los abscesos numerosos, que se propagan al exterior, y se comunican á lo interior de la articulacion; la gangrena misma, observada una vez por Morgagni; los movimientos convulsivos del miembro; el edema que sobreviene, y la calentura lenta que se apodera poco á poco del enfermo; estos son en general los accidentes exâgerados sin duda alguna por la opinion que se ha tenido por largo tiempo de las fracturas en lo interior de las articulaciones; pero tratadas metódicamente estas fracturas, no tienen los resultados tan funestos como se ha creido hasta aquí.

La reduccion presenta aquí en general pocas dificultades: tendido el enfermo de espaldas, unos ayudantes hacen las contraextensiones por la axîla y la cadera, sin necesidad de pasar lazos por el muslo sano como se ha recomendado; otro ayudante hace la extension del modo dicho anteriormente, llevando poco á poco la punta del pie en una direccion inversa á la que tenia, y haciendo que el muslo execute un pequeño movimiento de rotacion sobre él mismo: el menor esfuerzo es suficiente, estando todo dispuesto, para poner en contacto las piezas rotas, y dar al miembro su configuracion natural, al paso que esta facilidad en reducirse es uno de sus caractéres; pero hemos de advertir, que lo que el arte hace sin trabajo en un instante, es muy difícil el mantenerlo así con constancia, y regularmente nuestros procedimientos curativos son insuficientes, los quales se pueden reducir en general á tres clases, á saber: á la situacion, á los vendajes y á los apósitos para la extension continuada.

En la primera clase se comprehende sobre todo el método empleado desde la antigüedad, que consiste en poner al enfermo sobre

un plano horizontal; la extremidad sujetada con unos simples fanones, y el pie con una suela; pero inmediatamente la accion muscular, á la que nada se resiste, arrastra hácia arriba la pieza inferior, y el peso del cuerpo inclina abaxo la superior; entónces es necesaria una nueva reduccion; se vuelve á verificar la separacion, y así acaece sucesivamente; pero sin embargo estaba generalmente adoptado en estos últimos tiempos: mas de todos modos, qualquiera que sea la situacion, por sí sola de nada sirve si no entran á contribuir los otros dos medios.

La segunda clase de medios curativos incluye los diferentes apósitos simplemente extensivos: unos, como Petit, aconsejan la espica del ano como la mas ventajosa; pero esta, si está floxa, de nada sirve, y si está muy apretada, los músculos se comprimen desigualmente, se determina su contraccion, y esto será causa del acortamiento del miembro. Por estos motivos pues se hallan sin la menor duda ventajas mas reales en la gotiera de hoja de lata guarnecida de algodon, en que Fabricio Hildano colocaba la parte externa del muslo; la que despues se ha renovado por los ilustres Prácticos alemanes, en los cartones propuestos por Duverney, en el escudo de búfalo empleado por Arnaud, en las tablillas adoptadas por el mayor número de los Prácticos, y en otros; pero ya en el artículo anterior hicimos ver que todos estos medios no resistian suficientemente á la accion muscular, ni satisfacian completamente las indicaciones, porque eran ineficaces, lo que estriba en que no atienden bien á aquel principio general de toda fractura, á saber: que los medios destinados á precaver la separacion deben arreglarse segun las causas que la producen; estas son la accion muscular, que tira hácia arriba la pieza superior; el peso del cuerpo que empuja abaxo el resto de la máquina; la gravedad, y la direccion del pie y de la pierna, que se inclinan á volver su punta hácia afuera, con un movimiento de rotacion: luego las tres indicaciones, que tiene que llenar todo vendaje, son las que se oponen á dichas tres especies de motivos; y esta primera conseqüencia nos conduce á sacar esta otra: luego los medios destinados á conseguirla deben estar obrando sin cesar, supuesto que las causas que combaten estan siempre puestas en accion; y de aquí la necesidad de los aparatos para la extension permanente, cuyo mecanismo es el mismo que para la fractura del cuerpo del hueso. La extremidad se sujeta en una fuerte tablilla; á los dos extremos de ella hay dos vendoletes, de los quales el uno va á atarse fuertemente á las caderas, y el otro al pie; de este modo, sosteniendo el primero en alto, y tirando el segundo hácia abaxo, se satisfacen las dos primeras indicaciones: la tercera lo es tambien por la extension misma del miembro, que impedirá su rotacion hácia afuera con la tablilla externa, que pasa al nivel del pie, y le sostiene. Los vendoletes y las com-

presas, que en las fracturas del cuerpo del hueso servian primeramente de envolver el miembro, y se oponian mas ó ménos á los movimientos laterales, son aquí enteramente inútiles, porque solo sirven para comprimir los músculos, y disminuir así la fuerza de su contraccion; pero solo la extension consigue por sí esto mismo. Aquí, mejor que en las fracturas del cuerpo del fémur, debe sostenerse exâctamente la extension, porque, como ya hemos observado, el número mucho mayor de músculos, que baxan á la pieza inferior, duplica y triplica las potencias que ocasionan la separacion; de aquí la necesidad de registrar cada dia los apósitos, de ver si acaece algun ligero acortamienro, de volver á apretar las vendas á proporcion que se afloxen, y renovar la aplicacion del apósito luego que esté ya un poco descompuesto.

Fractura de la extremidad inferior del fémur. (*Cir.*) La extremidad inferior del fémur, mas ancha que el resto del hueso, y prolongada de agentes externos mediante una buena masa de partes blandas, se halla, no obstante esto, mas defendida de poderse fracturar que otras partes; porque los contragolpes, modos tan comunes de romper su cuerpo y cuello, rara vez tienen poder para hacerlo en esta parte, pues siendo mas movible el fémur á medida que se aleja del centro de sus movimientos, cede con mas facilidad á los que se le imprimen; y porque los movimientos, distribuidos por una masa mas grande, tienen ménos fuerza para destruir su continuidad. Quando llegan á ocurrir estas fracturas, pueden ofrecer dos estados muy diferentes; ya esten por encima de los condilos del hueso, que no hacen mas que separarlos de su cuerpo; ya interesen estas eminencias, entónces penetran su articulacion. De esto último solo trataremos, porque lo otro está sujeto á las reglas generales de toda fractura. La mayor parte de los autores han hecho un artículo particular de estas dos especies de fracturas, persuadidos á que su comunicacion con la articulacion debia colocarse entre las mas complicadas, y que necesitaban un tratamiento del todo diferente; pero nosotros diremos despues lo que es necesario saber de esta opinion consagrada desde la antigüedad.

La fractura se presenta aqui, generalmente hablando, baxo dos modos diferentes; dirigida obliqüamente de arriba abaxo, de dentro afuera, ó vice versa, y puede comprehender del resto del hueso una porcion mas ó ménos grande de uno de los condilos: estas dos salidas huesosas pueden estar desunidas por una fractura longitudinal, recayendo sobre alguna otra fractura obliqüa ó transversal, que cogiendo todo el diámetro del hueso, les separa en dos partes, ó que, limitándose á la mitad de su grueso, no aparenta mas que una solucion: en el primer caso la division es simple, en el segundo es doble; esta ocurre en la práctica con mas freqüencia que la otra, y ambas son el

resultado ordinario de una accion de cuerpos extraños aplicados inmediatamente. Sin embargo tambien hay la probabilidad de que puede provenir de un contragolpe.

Qualquiera que sea el mecanismo de esta fractura, sus señales son fáciles de percibir: freqüentemente se encuentra entre los dos condilos una sensible separacion; de aquí la figura de la rodilla mas prolongada transversalmente. En esta separacion se hunde la rótula; y de aquí la forma mas aplanada de adelante á atras que lo que está en su estado natural. Los condilos se alargan con ventaja el uno del otro: si se apoyan, por el contrario, de cada lado sobre la parte inferior del fémur, los condilos se aproxîman, y la rodilla vuelve á recobrar su figura ordinaria. Si se coge con una mano cada una de estas eminencias, será muy fácil el moverlas alternativamente la una sobre la otra, y de hacer una crepitacion evidentemente característica de esta fractura. Si la division superior es obliqüa, resulta siempre un acortamiento mas ó ménos manifiesto; y aquí es donde principalmente parece que el peso del cuerpo empuja hácia abaxo la pieza superior, y que la accion muscular sube á las inferiores. Se ha visto en este caso inclinarse la pieza superior hácia los tegumentos, pasar al traves agujereándolos, y producir algun desórden. Desault ha publicado un exemplo análogo á esto. Un efecto semejante se observa en la pieza inferior, pero no es tan freqüente, y entónces el ayre entra en la articulacion, produciendo una funesta comunicacion. Alguna vez, quando la fractura superior interesa todo el cuerpo del hueso, la extremidad del fémur se pone redonda, el condilo externo se inclina hácia atras, y el interno hácia adelante, la rótula hácia afuera, como tambien la punta del pie. Hundido en la separacion de los condilos el cuerpo del hueso, puede impedir su reunion empujándolos hácia afuera, y ocasionar de este modo diferentes accidentes. La mayor parte de estos fenómenos no tienen lugar quando la division superior, limitándose á la mitad del grueso del hueso, no dexa solo mas que un condilo, ó que comprehendiendo todo su diámetro, es exâctameute transversal; aunque estos dos casos son bastante raros en la práctica.

Poco tenemos que añadir aquí del pronóstico de esta fractura si hacemos mencion de lo que dexamos dicho de la de los condilos del húmero, pues todo ello es aplicable á estas circunstancias; como que en estas especies de fracturas las opiniones de los autores han estado demasiado exâgeradas por una falsa doctrina, que se ha seguido sobre las lesiones articulares; pero la razon y la experiencia se hallan unánimes para disiparlas.

Quando la fractura superior es obliqüa, el apósito debe estar arreglado segun estas mismas causas; es decir, arrastrar hácia abaxo los condilos, y sostener en alto la cadera, y con ella la pieza supe-

rior: doble indicacion, que no tiene claramente relacion mas que con la division superior en quanto aquella que separa los condilos; y es necesario oponerse á la tendencia que podrian tener de separarse. La extension constante, hecha del modo propuesto, satisface ambas indicaciones: las dos tablillas laterales y el vendaje de vendoletes llenan la tercera. Desault habia pues aplicado á este caso particular su aparato de extension, modificado solamente; de manera, que en lugar de que el vendaje de vendoletes concluyese en la rodilla, se prolongaba hasta el tercio superior de la pierna, á fin de que su accion fuese mas eficaz: se sabe en efecto que la mayor solidez y firmeza de un vendaje está en su parte media, porque las vueltas de las vendas superior é inferior afianzan las del medio: la tablilla superior, visto que es inútil, se debe suprimir.

Si la fractura superior es transversal, los condilos encuentran contra el cuerpo del hueso una resistencia, como ya queda dicho, y ellos mismos le oponen otra, que impiden el que se baxe, empujado por el peso del cuerpo, sobre el plano inclinado, que cruzan las nalgas. Aquí pues en general es inútil la extension permanente, pues es suficiente que una compresion lateral detenga á los condilos, y prevenga su separacion: entónces se echa mano del mismo apósito, pero con la precaucion de suprimir las dos vendas que sirven para extender el miembro. Si la fractura está complicada con una herida de las partes blandas, sea que provenga del mismo motivo, sea que resulte de la accion de una de las piezas, que se ha abierto camino al traves de los tegumentos, que se comunique ó no á la articulacion, es indispensable, quando está hecha la supinacion, reiterar todos los dias ó cada dos dias esta curacion, con la precaucion de suplir con las manos de un ayudante la falta de extension que hacía el apósito, miéntras que se compone este.

Luego que está ya concluida la consolidacion de las piezas, se empieza á mover el miembro con prudencia y graduacion, empleando en esta maniobra dos ó tres horas cada dia, mudando todos los dias la direccion de la pierna. Es necesario tambien mover la rótula en todas direcciones; y luego que el enfermo se pueda levantar, que la exercite: precauciones mas necesarias en esta fractura que en ninguna otra, porque la mucha quietud del miembro ocasiona por último inevitablemente la rigidez de las partes vecinas. Y sin duda ninguna los autores no hubieran mirado al anquilose como la mas feliz terminacion de estas fracturas, si hubieran conocido bien el efecto del descanso y del exercicio en este caso particular.

Fractura de la rodilla. (*Cir.*) La rótula, especie de produccion huesosa del género de los sesamoideos, sostenida por el tendon del extensor comun de la pierna, polea movible destinada á deslizarse, sobre la que la forman la separacion que hay entre los con-

dilos del fémur, y defender la articulacion que cubre, presenta las relaciones mas inmediatas de estructura, usos y posicion con el olecranon, del que solo se diferencia en no constituir una continuidad con la tibia, como aquel lo está con el cúbito, pues no tiene mas que un ligamento fuerte y grueso, que va á insertarse en la tuberosidad de este hueso para estar sostenida. De aquí se sigue que debe exîstir una grande analogía entre la lesion de una parte y la de la otra; y en efecto, la mayor parte de las señales características de las fracturas de la una lo son igualmente de las de la otra, y el tratamiento curativo que en este caso conviene á la primera se diferencia muy poco del que conviene á la segunda.

La fractura de la rótula puede en general seguir toda clase de direccion, como transversal, longitudinal ú obliqüa, aunque la primera se observa con mucha mas freqüencia que las demas en la práctica; y tal es su disposicion, que casi ella sola ha merecido la atencion de los autores por los apósitos numerosos imaginados para sostener sus piezas divididas.

El magullamiento del hueso, producto de un golpe violento; una contusion; un equimosis; una estancacion sanguínea en las partes blandas inmediatas; una ó muchas heridas de estas mismas partes, interesando ó no la articulacion; un infarto, cuyo grado varía al infinito segun el modo de la fractura y la disposicion del sugeto, pero que se observa aquí constantemente; una doble division del hueso, de la que la longitudinal corresponde al ángulo de la otra, que se dirige transversalmente; la fractura simultánea de los condilos del fémur ó de los de la tibia; tales son ya las variedades, ya las complicaciones de que es susceptible la fractura de que tratamos. Por otra parte puede verificarse por dos motivos, ó por la accion de cuerpos externos, ó por la de los músculos extensores. El primer modo de fractura acontece en una caida sobre la rodilla, ó quando, puesto en movimiento un cuerpo qualquiera, viene á chocar con ella, y en este caso jamas hay en ella un contragolpe; la rótula ofrece poca extension, y siempre se rompe por el sitio en donde se recibió el golpe. En el segundo caso la caida no es mas que una conseqüencia de la fractura, ó por mejor decir en algunas, es por lo regular su resultado. Por exemplo, la línea de gravedad de cuerpo se inclina hácia atras por una causa qualquiera; los músculos anteriores se contraen para atraerle hácia adelante; los extensores obran sobre la rótula; esta se rompe verificada la caida: la pierna se ve repentinamente en una extension muy fuerte, los extensores se contraen violentamente, se verifica la fractura, y se cae el enfermo. La accion sola de cuerpos externos puede ocasionar una fractura longitudinal, como quando nos damos un golpe contra el ángulo saliente de una viga, aunque de esto se puede seguir la fractura transversal. Por el contrario, la accion

muscular no puede producir esta última, porque su direccion está en ángulo recto con el de los extensores. La fractura de lo uno es freqüentemente con herida, contusíon y magullamiento: la que proviene de lo otro, viene siempre con una hinchazon casi al rededor de la articulacion. Esta puede, en lugar de producir la division del hueso, ocasionar la rotura del tendon comun de los extensores, ó, lo que es lo mismo, la del ligamento inferior. Petit habia observado ya esto.

El diagnóstico de las fracturas longitudinales presenta siempre mayores ó menores dificultades, porque en sus contracciones los músculos extensores, tirando igualmente hácia arriba las dos piezas, que mantiene baxas el ligamento inferior, se dirigen á ponerlas paralelas, y evitar su separacion. Alguna vez tambien la produccion ligamentosa, que cubre la rótula, queda intacta, y sirve de medio de union: por último, quando viene acompañada de herida, lo que aquí es bastante comun, el diagnóstico es ménos incierto. Si la fractura es transversal, las señales son mas obvias que en el caso anterior. Entónces hay una separacion considerable entre las dos piezas, la que es sensible al tacto quando se coloca la mano sobre la rodilla. En ella las piezas se separan de la misma manera, abrazada la superior por los extensores, estirada en alto por una fuerza extremada por los mismos músculos, que se adhieren á ella, la qual, segun el cálculo de Camper, es muy considerable. La pieza inferior, abrazada solo por el ligamento inferior, ningun músculo la mueve, y solo se puede separar mediante los movimientos de la pierna, á la que queda contigua. De esto se sigue: 1.° que en la extension se separa la fractura todo lo ménos posible, pues que solo el extremo superior de ella es el que entónces ocasiona la separacion: 2.° que en la flexîon es en la que se dividen todo quanto es dable, concurriendo las dos igualmente para ello: 3.° el aumentarlas ó disminuirlas variando los grados de la flexîon. Á esta separacion se añade aquí para este diagnóstico la posibilidad de mover las piezas en direccion inversa y transversalmente, y sentirse por este medio una crepitacion mas ó ménos manifiesta, si de antemano se mantienen aproxîmadas: el dolor que acompañará á estos movimientos; la tumefaccion regular de toda especie de fractura de la rótula, la que, unida á las demas señales, puede establecer mas ó ménos grados de certeza; la dificultad en moverse; la imposibilidad casi total para la progresion, y los extensores, casi no pueden comunicar movimiento alguno á la pierna, á no ser que, no obstante esto, la fractura no se halle muy baxa hácia el ángulo inferior. El tacto distinguirá siempre qué parte del hueso ocupa la solucion, y que si es obliqüa, participará mas ó ménos de los caractéres de la longitudinal ó de la transversal segun que ella se aproxîme ó se separe.

Muchos autores han pretendido que las fracturas de la rótula no se podian curar, cuya doctrina parece haber sido admitida por la Academia de Cirugía, segun se ve en una Memoria que presentó un Médico flamenco, cuyas conclusiones apoyáron Pibrac y Luis, y en donde las muchas observaciones se dirigiéron á comprobar esto mismo; pero todos estos autores han asegurado funestamente en general el pronóstico de las fracturas de la rótula, las que se incluyen en las reglas generales que corresponden á las demas enfermedades de esta especie.

Supuestas ya las causas que ocasionan la separacion de esta fractura, sin necesidad de volverlas á repetir, se deduce que los medios de contacto entre las piezas rotas son: 1.° todos los que sean adequados para sobrepujar á la accion muscular: 2.° los que puedan mantener inmóvil la pieza en extension; y de aquí dos grandes indicaciones curativas en el vendaje destinado para esta division: la segunda rara vez ofrece dificultades, y es lo mismo que la otra. Para satisfacerla es necesario desde luego debilitar la fuerza contractil de los músculos, y con ella disminuir el esfuerzo que estos emplean para arrastrar en alto la pieza superior, pues se opone una resistencia mecánica, que obrando en direccion diametralmente opuesta, vuelve inútil su esfuerzo. Por otra parte se disminuye la fuerza de contraccion poniendo en relaxacion las hebras musculares, lo que es fácil de conseguir doblando el muslo sobre la cadera y las partes que estan intermedias, y exerciendo sobre todo el miembro una compresion por medio de un vendaje circular, que constriña á los músculos, y los debilite, como se puede observar quando se hace una igual sobre los gemelos. En este caso efectivamente estan ménos libres los movimientos del pie: por otra parte se sabe que la utilidad del vendaje, actualmente empleado para reunir las heridas transversales, está en dicha compresion, que impide la retraccion de sus bordes, disminuyendo la fuerza muscular. Alguna otra utilidad resulta tambien en este caso, y es el de oponerse á la tumefaccion, que proviene de que las vendas no formen una presion igual. En quanto á la resistencia mecánica que debe obrar en direccion opuesta de la contraccion de los músculos, y por la que se impide la separacion de la pieza superior, puede ser la misma que se usa en otras fracturas. Esta resistencia será pues un cuerpo qualquiera colocado y sostenido por debaxo de dicha pieza con una fuerza suficiente para impedir que vuelva á subir. No nos detendremos en hacer una explicacion extensa de la disposicion y aplicacion de los muchos vendajes que los autores han inventado para esta fractura, como ni tampoco de la mayor ó menor inutilidad de todos ellos por no dilatar demasiado este artículo, y pertenecer esto mejor á una obra difusa: por tanto nos contentaremos aquí con insinuar el que inventó Desault.

El vendaje que este autor empleaba era muy análogo con el que usaba para la fractura del olecranon, y el que se compone de una tablilla larga, suficiente para comprehender con ella desde por debaxo de la tuberosidad del ísquion hasta por encima del talon, de dos pulgadas de ancho; dos vendas de quatro á cinco varas de largo y tres dedos de ancho; y una venda hendida en su parte media, de una longitud suficiente para seguir con ella un poco mas allá de la extremidad inferior, por delante de la que debe extenderse.

Estando todo debidamente dispuesto para aplicarlo, un ayudante sujeta la extremidad como en las demas fracturas de estas partes, y otro se encarga de mantener la pierna en una extension perfecta sobre el muslo, y este sobre la cadera. El Cirujano, colocado al lado del miembro fracturado, extiende la venda hendida en la parte anterior de la pierna y muslo, empapada en agua vejeto-mineral, con la precaucion de que correspondan las dos aberturas á las partes laterales de la rótula, á fin de que se amolde mejor á su figura, y no forme pliegue alguno. Principia á sujetarla por el dorso del pie con tres circulares iguales, de modo que pase por encima de tres ó quatro pulgadas de la extremidad, formando despues ranversos de abaxo arriba; y entre tanto que un ayudante mantiene por arriba la compresa, se sigue cubriendo toda la pierna con circulares ó ranversos segun las desigualdades de la parte. En llegando á la parte inferior de la rodilla, se empuja la pieza de abaxo para unirla con la superior; y para sujetarla se forman en ella dos ó tres circulares; entrega el globo de la venda á un ayudante, manda al que tiene la compresa lengüeta que tire fuertemente hácia arriba, retirando en la misma direccion los tegumentos de la rodilla, para que no se interpongan entre la fractura, é impidan la reunion; y pasados los dedos de la mano izquierda por las aberturas de la compresa, los coloca detras de la pieza superior, de la que empuja fuertemente hácia abaxo.

Quando la reunion es exâcta, sin quedar hueco alguno intermedio, toma de nuevo la venda, pasa con ella obliqüamente por debaxo de la corva, sube por detras de la pieza superior, retira los dedos, que la mantenian baxada, lo que se suple con dos ó tres circulares apretados; se sigue formando un ocho en cifra sobre la rodilla hasta cubrirla toda, y luego se sube por el muslo haciendo circulares hasta concluir la venda.

Quando llega á la parte superior del miembro, el ayudante, que sostiene la venda, la tira hácia arriba con fuerza, dobla despues el extremo sobre los circulares, el que sujeta el Cirujano con varios circulares; baxa de nuevo á todo lo largo del muslo, se vuelve á cubrir la rodilla con nuevas vueltas obliqüas, y se concluye la venda sobre la pierna. Esta primera parte del vendaje satisface evidentemente la tercera y quarta indicacion: la compresion efectuada con la

venda sobre los músculos, debilita su accion, impide sus movimientos, disminuye y previene su tendencia á arrastrar en alto la pieza superior: por otra parte los circulares colocados detras de esta se oponen á los efectos de las contracciones musculares, impidiendo que ellas se opongan en accion. La venda larga, extendida por delante del miembro, le sujeta desde luego hácia abaxo; y retirada fuertemente hácia arriba, comprime sus vueltas unas con otras, impidiendo que las que corresponden al muslo se sobrepongan, y de este modo abandonen la pieza superior, y que las aplicadas sobre la pierna se baxen, y por consiguiente no afiancen la inferior. No queda hueco alguno al traves de los circulares; su compresion es por todas partes uniforme, y por tanto no puede resultar tumefaccion alguna; pero queda aun que cumplir con la primera y segunda indicacion: es necesario evitar la separacion de la pieza inferior con la extension de la pierna sobre el muslo, y obtener la relaxacion de los músculos, y mantener continuamente con el aparato esta doble porcion, que el ayudante sostiene por un momento.

Para conseguir el primer efecto recomiendan los autores el poner la extremidad en unos fanones falsos; y Petit empleaba una especie de bastidor de cuero de Hungría cubierto de gamuza; pero ningun medio es seguro, ni proporciona mejor la inmovilidad del miembro en la extension que una larga y fuerte tablilla, puesta, como lo hacia Desault despues de aplicar la primera parte del vendaje, en la parte posterior del muslo. Un ayudante sostiene la extremidad, entre tanto que el Cirujano le sujeta por medio de la segunda venda puesta al rededor del miembro, y de este modo se hace la extension perfecta de la pierna. Para conseguir la del muslo se ponen dos ó tres almohadillas llenas de paja de avena, las unas encima de las otras, dispuestas de manera que resulte un plano inclinado, mas levantado hácia el talon por encima del plano horizontal de la cama; y que viniendo insensiblemente á confundirse con ella hácia la tuberosidad esciática, forma un punto de apoyo, sobre el que descansa uniformemente todo el miembro. Por esta doble extension de la pierna y muslo, la pieza inferior se fixa en alto, sin movimiento, y los músculos están relaxados; y de aquí se sigue que este vendaje satisface muy bien las indicaciones propuestas, por lo que debe preferirse á los demas que se han inventado para este caso, por incluir todos alguna imperfeccion.

Fractura de la pierna. (*Cir.*) Habiendo ya tratado con toda extension de la fractura del antebrazo, considerada, ya la de los dos huesos á la vez, ya la de cada uno con separacion, poco hay que añadir ya para tratar de la de la pierna, pues si atendemos á su diagnóstico, poco se puede decir de mas, ó por mejor decir, es mas obvio aqui que en el antebrazo; ambas reconocen unas mismas cau-

sas: el método de reducirla, y mantenerla reducida, los medios que se emplean para esto, como la atencion que merecen los accidentes, que pueden ser consecutivos, son casi idénticamente los mismos en una que en otra clase de fractura: por tanto solo insinuaremos aquí, como de paso, alguna cosa de ella para seguir el órden que hemos establecido.

Viene esta fractura con un dolor vivo en el sitio fracturado, el que es menor en el descanso, y mas fuerte en los movimientos que experimenta el miembro; una imposibilidad absoluta de sostenerse sobre aquella pierna, ni moverla para nada desde el momento que ocurre la fractura; desigualdades en ella perceptibles por el reconocimiento sobre la cara anterior de la tibia; un acortamiento de la extremidad, de cerca de media pulgada; una movilidad preternatural en el sitio de la solucion; una crepitacion manifiesta, efecto del roce que las dos piezas experimentan entre sí, dirigidas en sentidos opuestos, y una mudanza de direccion en la pieza inferior quando es conducida hácia afuera. El conjunto de estas señales, reunidas á las circunstancias del suceso, caracterizan evidentemente una solucion de continuidad simple ó de ambos huesos. La reduccion se efectúa del modo siguiente: un ayudante hace la contraextension abrazando la parte inferior del muslo, con las manos cruzadas en su parte posterior, y los dedos pulgares por delante: otro executa las extensiones, no, como lo encargan los autores, por la parte inferior de la pierna, sino por el mismo pie, abrazado de manera, que los dedos se reunan sobre el dorso, y los pulgares vayan á cruzarse en la planta. De este modo resulta la potencia de una palanca de primera especie, cuya resistencia está en colocar la pieza inferior y el centro del movimiento en la articulacion. Las extensiones, dirigidas desde luego segun el sentido de la separacion hasta que la pierna adquiera su longitud ordinaria, hacen que ellas vayan á buscar la direccion que les es natural. De este modo se ponen paralelas las piezas, se reunen con exâctitud, sin necesidad de sujecion; y antes de poner el apósito, es menester prevenir este sobre una almohada por el órden siguiente: quatro lienzos fuertes, y dispuestos con igual distancia los unos de los otros; un fanon falso, de una extension suficiente, que coja desde la rodilla hasta la planta del pie; un vendaje de vendoletes, parecido al que sirve para la fractura del muslo, y cada venda superior se cubrirá por la inferior en dos tercios de su ancho; dos compresas largas, una mayor que otra; tres almohadillas, formadas del conjunto de muchos pedazos de lienzo usados, añadidos los unos á los otros, y de media pulgada de gruesas; la una, destinada á ponerla anteriormente, debe ser la mas larga; las otras dos, laterales, son mas estrechas, pero un poco mas largas, á fin de que se doblen sobre ellas mismas, y se puedan aplicar á las desigualdades del miembro; y por

último dos tablillas, de una pulgada de ancho, tres líneas de grueso, y de una longitud igual á la del fanon falso.

Estando todo dispuesto de esta manera, manteniendo siempre los ayudantes las extensiones, y levantando la pierna, se mete debaxo de ella la almohada, que le servia de un punto de apoyo uniforme en toda su extension, y sobre la que se coloca de manera, que corresponda exâctamente á la mitad del apósito, el que se humedecerá con agua vejeto-mineral. Se principia en seguida á aplicar en la parte anterior del miembro una compresa lengüeta, extendida desde la rodilla hasta la garganta del pie: sobre ella misma se redoblan, cruzándose por sus cabos, las otras dos dispuestas ya en el aparato: se mantienen así con el vendaje de vendoletes, cuya aplicacion principia por el vendolete inferior, y se hace sucesivamente lo mismo con los demas, cruzándolos á la parte anterior de la pierna: por los lados se colocan las almohadillas, dobladas hácia los maléolos, para evitar la compresion que podrian estos sufrir de lo contrario. Envuelto todo despues en el fanon falso, de manera que comprima ligeramente las almohadillas, se aplican las tablillas á lo largo de su cara externa: por delante de la pierna se extiende la mas larga de todas, y todo esto se sostiene con quatro vendoletes, anudados sobre la tablilla externa, y apretados lo suficiente para asegurar la inmovilidad de las piezas fracturadas: una compresa empapada en agua vejeto-mineral envuelve el pie, y se sostiene con una venda, cuyo plano se aplica debaxo de la planta; los cabos vienen á cruzarse sobre el dorso, y pasan despues lateralmente á fixarse en cada tablilla. La pierna, fixada sólidamente con este apósito, y colocada en una ligera flexîon por medio de una almohada, se la defiende del roce de la ropa de la cama con un arco de fractura, y desde entónces, unidas paralelamente las piezas, no irritarán las partes, ni producirán dolor. De este modo, descansando el enfermo en cama, pasa el resto de los dias necesarios para la curacion.

Este método es sin duda simple para la práctica, pues nos ofrece en los casos mas comunes el modo de hacer la reduccion, y los medios de mantenerla reducida. El vendaje de muchos cabos, ventajoso en quanto persiste el poner el sitio fracturado á descubierto, sin menearle ni desarreglarle, está hoy dia generalmente recibido para las fracturas de las extremidades inferiores. Las anchas y fuertes tablillas, substituidas en el apósito á los fanones de los antiguos y de los modernos, tienen sobre estos un cúmulo de ventajas: 1.° el de aplicarlas en el miembro por un número mayor de puntos de contacto: 2.° el de mantener por consiguiente con mas firmeza los dos extremos rotos en una mutua relacion: 3.° el precaver la rotacion del pie hácia afuera; accidente muy comun en las fracturas completas de la pierna: 4.° de conservarla constantemente fixa, sin permi-

tir que el miembro se vaya adelante ó atras, como se verifica con sobrada freqüencia con los fanones, los que, por su forma redonda, no permiten que el miembro esté en contacto con ellos mas que por un solo punto. Petit recomienda, para sostener el pie, el uso de una suela de madera aplicada inmediatamente á la planta del pie, y sostenidas con dos cordonetes atados á las tablillas: práctica bastante generalmente adoptada hoy dia; pero, para satisfacer esta idea, es suficiente una simple venda dispuesta del modo dicho, al paso que jamas es tanta la tendencia del pie á torcerse, que ella no pueda resistir su fuerza: por otra parte, por poco que esté verticalmente colocada la suela, esta se adhiere al pie, formando una flexîon incómoda para este, y al mismo tiempo dolorosa.

Fractura del calcáneo. (*Cir.*) El calcáneo, que es un hueso corto y grueso, ofrece tal resistencia, que casi siempre está defendido de padecer fracturas. Sin embargo suele verificarse alguna vez, y quando llega á acaecer, se puede producir por una de estas dos causas: 1.ª la accion de cuerpos externos, lo que no es freqüente: 2.ª la contraccion de los gemelos y el solar, lo que se observa mas comunmente. La accion de los extensores en la rótula, mejor que los golpes recibidos sobre este hueso, determinan sin duda la solucion de continuidad; sin embargo hay esta diferencia entre los efectos de la contraccion muscular en uno y otro caso: que en lo primero la rotura del tendon de Aquiles es comun, siendo muy rara la fractura del calcáneo: en el segundo, por el contrario, la rótula se rompe por lo comun, quedando casi siempre intacto el tendon de los extensores: fenómeno que explica la diferencia de grueso entre los dos huesos, de longitud entre ambos tendones, y de intensidad entre las dos causas. Qualquiera que sea la causa de esta fractura, acontece regularmente en esta porcion del calcáneo, que se llama su *gruesa tuberosidad*, el que se halla sobresaliente por detras del astrágalo, y en donde se encuentra por arriba y por abaxo mucho texido celular, por dentro la grande muesca del hueso, por fuera algunas ataduras ligamentosas, y por detras la insercion del tendon de Aquiles.

Esta fractura se distingue por una desigualdad manifiesta debaxo del talon; por la elevacion sensible al tacto de la pieza posterior por encima de su nivel ordinario; por la imposibilidad casi absoluta de la progresion, y el movimiento; por los vivos dolores, causas inevitables de ellos los movimientos que se imprimen en el pie; por la imposibilidad de aumentar la separacion, forzando los movimientos de la flexîon, y de disminuirla, dirigiendo el miembro hácia la extension; por la facilidad en mover en todas direcciones la pieza posterior, cogiéndola por un lado con la mano, entre tanto que por el otro se sujeta el pie; y por una tumefaccion mas ó ménos con-

siderable, que se manifiesta con sobrada freqüencia al rededor de las superficies divididas.

Los antiguos hacian en general un pronóstico bastante infausto de esta especie de fractura. Hipócrates temia la lesion de las partes circunvecinas. Pareo reputaba este caso por mortal con relacion á los muchos vasos que se dislaceran al romperse el hueso. La mayor parte de los modernos adoptan estos principios, no por las razones precedentes, sino por causa de la vecindad de la articulacion del pie; y aunque la práctica de Desault no pueda establecer aquí una grande autoridad, porque solo ha tenido una ó dos veces la ocasion de tratar de estas divisiones, sin embargo la analogía de otras fracturas, que estan próxîmas á estas articulaciones; y aunque las llegan á penetrar, nos conduce á presumir, que tratada debidamente la solucion del calcáneo, no ofrecerá un aspecto tan funesto como las otras, ni como nos pintan.

Si atendemos á las señales propuestas, se verá que casi todas son el resultado de la separacion de las piezas. Por otra parte, ¿de dónde se origina esta separacion? Para la porcion superior los movimientos de flexîon del pie son los que la producen ó aumentan; para la posterior la contraccion de los músculos que se adhieren al tendon de Aquiles, implantados al mismo tiempo á dicha pieza. De aquí resulta, que el apósito destinado á impedir la separacion debe: 1.° sujetar el pie en una extension perfecta sobre la pierna; 2.° precaver el esfuerzo de los músculos, sea manteniéndolos en una relaxacion continuada, y fácil de conseguir aquí con la flexîon de la pierna sobre el muslo; sea exerciendo sobre ambos, de los que resultaban las contracciones, una compresion metódica, que impida estas, las disminuya ó disipe; sea en fin colocando por debaxo de la pieza posterior una resistencia qualquiera, que se oponga á su subida.

Si se compara para estas indicaciones el vendaje que expondremos quando tratemos de la rotura del tendon de Aquiles, será fácil el observar: 1.° que satisface completamente la que es relativa á la pieza anterior: 2.° que las que respetan á la posterior, lo serán igualmente satisfechas, ya con la media flexîon de la pierna, ya con la compresion exercitada sobre los músculos, ya con una compresa gruesa, poco ancha, colocada transversalmente por encima de esta pieza, sujetada con el vendaje largo, y en seguida con el circular, el que debe formar aquí, como en la fractura de la rótula, unas especies de ocho en cifra al rededor de esta division. Esta compresa es la sola modificacion del aparato para el caso particular de que tratamos aquí: en lo demas es lo mismo.

Sin embargo, aquí nos podríamos contentar como en la de la rótula, para estorbar la subida de la pieza, con las vueltas que constituyen el ocho en cifra, que se debe aplicar siempre, con la principal

precaucion de tirar por arriba y por abaxo la fractura los tegumentos, pues pueden meterse entre las piezas, y manteniéndolas separadas, impedir su reunion.

FRAGOSO (Juan) (*Biog.*), natural de Toledo, y gran Cirujano, muy estimado de Felipe II: dió á luz un libro de Cirugía, *Antidotario de las Evacuaciones:* Madrid 1581, folio: *Cirugía universal, enmendada y añadida.* Alcalá 1601, folio: esta obra fué traducida en italiano, y salió á luz con tres Tratados del jóven Fragoso: 1.° *Suma de ciertas proposiciones quirúrgicas contra algunos avisos de un Doctor de la Facultad*, el año 1584: 2.° *Las declaraciones ó pronósticos que deben hacer los Cirujanos sobre diversas enfermedades ó muertes que suceden:* 3.° *Aforismos de Hipócrates, que tocan á la Cirugía, con declaracion breve. De succedaneis medicamentis, cum animadversionibus in quam plura medicamenta composita, quorum est usus in hispanis officinis.* Ibid. 1575, 8.°, y 1583, 4.°: Sevilla 1632, 8.° *De medicamentorum compositione.* Ibid. 1575, 4.°: *Discursos de las cosas aromáticas, árboles, frutas y medicinas simples de la India.* Madrid 1572, 8.°: *Erotemas quirúrgicas, en que se enseña lo mas principal de la Cirugía, con su glosa.* Madrid 1570. Los Portugueses aseguran que es de su nacion.

FRANCO (Francisco) (*Biog.*), Valenciano: aprendió y enseñó la Medicina en Alcalá por los años de 1593. Habiendo pasado á Portugal, el Rey Juan III le confió el cuidado de su salud. Algunos años despues vino á Sevilla; y en la Universidad, erigida por Rodrigo de Santaella, obtuvo la primera cátedra. Por este tiempo escribió el libro de *Enfermedades contagiosas, y de la preservacion de ellas,* con un Apéndice *De la Nieve, y del uso de ella.* Sevilla 1569, 4.°

FRAXINELA. (*V.* DICTAMO BLANCO.)

FREILAS (Alfonso de), Doctor y Médico de Cámara del Arzobispo de Toledo D. Bernardo de Sandoval: escribió *Conocimiento, curacion y preservacion de la peste;* y juntamente un Tratado *Del arte de descontagiar las ropas de seda, oro, plata, tapicerías y otras cosas.* Un Discurso: *Si los melancólicos pueden saber lo que está por venir con la fuerza de la imaginacion.* 1606, 4.°

FRENILLO. (*Anat.*) Se llama así un ligamento pequeño cutáneo, que ata inferiormente la lengua (*V. este artículo.*); llamándose igualmente así otro ligamentillo, que ata el prepucio al glande. (*V.* MIEMBRO VIRIL.)

La Cirugía tiene muchas veces que cortar estos dos ligamentos: el primero quando impide mamar á los niños, y quando de este vicio de conformacion se teme que puedan quedar tambien balbucientes: en este caso se toman unas tixeras bien cortantes; y haciendo

llorar al niño, se aplican las puntas al frenillo, y con un golpe dado con ligereza y cuidado se corta la parte excesiva de dicho ligamento, sin necesidad de mas diligencia, pues aunque vierten una corta cantidad de sangre, despues se detiene espontáneamente, y se cicatriza la solucion. El frenillo del miembro viril hay que cortarlo algunas veces, porque suele ser un impedimento para el uso del matrimonio: la sencillez con que se hace esta operacion no exîge descripcion alguna.

FRENTE. (*Anat.*) Es la parte superior de la cara. (*V. este artículo.*)

FRICCIONES. (*V.* VENÉREO *y* MERCURIO, *y asimismo el artículo siguiente.*)

FRIEGAS Ó FRICCIONES. (*Mat. Méd. é Hig.*) [Se entiende por estas palabras un frotamiento voluntario de todas ó de algunas partes del cuerpo para abrir los poros, conseguir mayor transpiracion, y aumentar el calor. Algunas veces se pretende solamente suavizar, por medio de fricciones muy suaves, ciertas partes, y se hacen con substancias untuosas y emolientes. Los atiguos usáron las fricciones del mismo modo que los modernos. Hipócrates observa que una fuerte friccion aquieta, y que una ligera resuelve. Con efecto, si reflexîonamos sobre el mecanismo y efecto de las fricciones, advertiremos que producen una especie de relaxacion y de compresion alternativas, cuyas ventajas son relativas al modo mas ó ménos fuerte de emplearlas. Una friega ligera comprime las venas; una algo mas fuerte comprime ademas las arterias; la irritacion producida en la piel se comunica inmediatamente á los vasos, y atrae hácia ella los fluidos mas viscosos: un movimiento, que precipita su circulacion, irrita el sistema de la sensibilidad por la accion que se imprime á los nervios.

El calor y las fuerzas vitales se aumentan seguramente con el auxîlio de las friegas, sin que haya necesidad de recurrir á la Farmacía. Se ha observado que es posible evitar por este medio una calentura en los hidrópicos.

Se ve quán útiles son las fricciones quando en las enfermedades crónicas se trata de producir, por decirlo así, artificialmente la calentura, para destruir las hinchazones, y promover excreciones saludables á la naturaleza débil y lenta. Quando el designio es de dar fuerza á ciertas partes débiles, se consigue haciendo las friegas con un paño nuevo y caliente, con esponjas, ó, lo que es mejor, con una bayeta ó franela; y tienen mas fuerza y energía quando se les impregna de vapores, de substancias resinosas aromáticas, como el ámbar amarillo, la almáciga, el benjuí, el estoraque &c.; porque abriendo los poros de la parte que se frota, se introduce mas fácilmente este vapor aromático y corroborante. No pocas veces se ha

empleado útilmente este medio en los reumatismos rebeldes, en las ciáticas y en los reumatismos gotosos.

Se debe tener cuidado de no frotar con mucha fuerza, no sea que se originen irritaciones dolorosas; y se hará con mucha delicadeza y suavidad, para poder continuar este exercicio mas tiempo, no excitar prontamente demasiado calor, y no exponerse á romper algunos vasos.

Las Centurias de Ribera presentan el exemplo de una ascitis curada con friegas fuertes hechas al sol, despues de haberse tentado en vano otros remedios. Se podrian referir otros efectos felices producidos por las fricciones en diferentes circunstancias de debilidad ó de atonia, de espasmo, de obstruccion, y de condensacion de los fluidos. Á vista de esto no debe causar admiracion de que los antiguos hiciesen tan gran caso de las friegas, no solamente para la curacion de las enfermedades, mas tambien para la conservacion de la salud.

Uno de los casos en que son mas útiles las fricciones quando uno se halla con mucho frio, y principalmente con humedad, entónces son un excelente medio para oponerse á una repercusion casi segura y á un cerramiento inevitable de los poros de la piel, de que se originan males cuya causa apénas se puede adivinar: sirven tambien para evitar reumas, fluxîones, males de garganta &c.

La friccion, uno de los exercicios mas saludables á la salud, y que ha sido llamada impropiamente por algunos no natural baxo el nombre de *movimiento*, ha sido muy descuidada en nuestros dias, debiendo ser empleada freqüentemente en las personas que, por razon de las circunstancias particulares, no pueden andar, correr, montar á caballo, ni jugar á la pelota &c.; en una palabra, en las que se hallan imposibilitadas de hacer exercicios convenientes á su salud.

En las Efemérides de los observadores de la naturaleza se lee, que habiendo sospechado un Médico no estar muerto un hombre privado de respiracion y de pulso, le frotó la planta de los pies, por espacio de tres quartos de hora, con una tela hecha de orin y un sahumerio muy fuerte, con lo qual le volvió á la vida. Las friegas dadas con un lienzo caliente en la superficie del cuerpo de los ahogados son uno de los mas poderosos auxîlios que se pueden emplear para volverlos de una muerte aparente al exercicio de las funciones vitales. En este caso calientan, y llaman el movimiento desde el centro á la circunferencia. (*V.* ASFIXÎA.) Los mas acreditados Facultativos aconsejan para la curacion del letargo friegas sobre el occipital y el cuello, dirigidas de alto á baxo, las quales serán tanto mas fuertes, quanto mas profundo sea el entorpecimiento.

Las friegas suaves son útiles para reblandecer y suavizar la piel, quando algunos miembros estan debilitados por la incomodidad, ó

opresion ó inaccion que experimentan á causa de los vendajes durante la curacion de las fracturas y de grandes heridas. Las personas sedentarias, y las que se aplican al estudio, se hallan ordinariamente muy bien, haciéndose frotar diariamente por mañana y noche con un cepillo suave para abrir los poros de la piel, facilitar la transpiracion, y suplir por este medio á los exercicios exteriores.

Para llamar la sangre, excitar el movimiento y el calor en las partes atróficas se emplean friegas un poco mas fuertes, las quales dan alimento á las partes, como decian los antiguos: se ha logrado tambien fixar la gota que andaba errante en las extremidades inferiores, frotándolas sucesivamente desde los muslos hasta las extremidades inferiores con una franela de tres en tres horas, y por espacio de un quarto de hora cada vez. Las friegas moderadas hechas con lienzos calientes sirven para preparar útilmente á la eficacia de la preparacion de las ventosas, vexigatorios, cauterios potenciales, á la de los fomentos resolutivos, de los emplastos de la misma virtud, y de todos los remedios incisivos ó estimulantes que se aplican sobre los tumores edematosos, ú otras congestiones de materias frias é indolentes, para darles el calor y movimiento.

Petit en su tratado de las enfermedades de los huesos dice hablando del anquilose, que las friegas con lienzos calientes pueden usarse para suplir con utilidad al movimiento de las articulaciones; y que si ellas solas no bastan para resolver la sinovia y disipar la hinchazon, sirven por lo ménos para asegurar el efecto de los otros remedios, que por esta causa obran con mas eficacia.

En las calenturas continuas y crónicas, en que los enfermos tienen casi siempre frias las extremidades, ademas de los lienzos calientes que se renuevan con freqüencia se hacen friegas suaves con lienzos, y despues se dan unturas con aceytes de lirio, de manzanilla, de almendras dulces &c. para evitar el calor.

En los sudores que sobrevienen, ya sea espontáneamente, ya por la accion de los remedios sudoríficos, ó bien por un exercicio violento, como el juego de pelota, conviene antes de mudar de camisa hacerse frotar moderadamente con lienzos calientes: esta friega no solamente limpia el cuerpo absorviendo su humedad, sino que ademas da resorte á las partes que lo han perdido. Por este medio precave la lasitud que es el efecto ordinario del descaecimiento.

En general las friegas para ser administradas con cordura exîgen las mismas precauciones que los otros exercicios: conviene por tanto atender al tiempo, á la duracion, á la fuerza de los que la reciben, y á las substancias que al mismo tiempo se pueden aplicar sobre la piel.]

FRIO. (*Hig. y Med. Práct.*) [Se puede considerar al frio, ó como una modificacion particular de la sensibilidad de nuestros ór-

ganos, ó como una propiedad accidental de la materia que excita en nuestros sentidos una sensacion opuesta á la del calor (*V. este artículo.*); de suerte, que se puede mirar el frio como una diminucion relativa del calor, pues no se conoce de ninguna manera la ausencia total del calor ó frio absoluto. Los cuerpos en general se enrarecen calentándose, esto es, que el calor aumenta su volúmen y disminuye su pesadez específica; el frio al contrario, los condensa, ó lo que es lo mismo, los pone mas compactos y mas pesados, segun los grados de intensidad. Los cuerpos mas compactos y pesados, como los metales, las piedras duras, segun se van enfriando se reducen como los otros cuerpos á menor volúmen; el agua y los líquidos aquosos siguen esta ley hasta el momento que precede la congelacion; pero en helándose parece que se apartan de esta regla; se dilatan sensiblemente, y disminuyen de peso, con relacion al espacio que ocupan: su dilatacion es tanto mas fuerte, segun que experimentan un grado de frio mas violento. Los aceytes, las grasas, la cera se condensa tambien por el frio; de suerte que el frio da firmeza y consistencia á ciertos cuerpos aumentándoles la solidez, disminuyendo la fluidez en otros, haciendo algunos de estos últimos enteramente sólidos. El frio sin duda detiene el movimiento intestino de los líquidos, disminuyendo su accion del mismo modo que su fluidez: con respecto á la evaporacion de los cuerpos no produce en ellos sino la disminucion, porque estos estan enteramente privados de calor. Lo que hemos dicho en el artículo CALOR explica en parte lo que se puede decir del frio, que es precisamente lo contrario, cuyos efectos mecánicos son directamente opuestos.

Si exâminamos el frio relativamente á la economía animal, veremos, segun hemos dicho, que no es otra cosa mas que una modificacion de los cuerpos; y aunque no se quiera conceder la ausencia del fuego, á lo ménos se percibe la diminucion de sus efectos. La accion del frio en el cuerpo humano es ó mecánica ó relativa á la sensibilidad: se ha visto, tratando del calor, las diferencias que debe haber entre la accion mecánica y la que obra en los cuerpos sensibles: con respecto al frio sus efectos varían segun sus diferentes grados, que dividiremos en tres, sin embargo que entre los quales se pueden distinguir otros muchos intermediarios. El primer grado de frio será el que se puede mirar como absolutamente relativo, como el de una noche fresca del estío, el de un sitio sombrío, en donde no penetra nunca los rayos del sol, ó el que en invierno designa por encima del grado de congelacion en el termómetro. El segundo será el de una fuerte congelacion, como acontece en los inviernos rigurosos. El tercero debe comprehender el frio mas violento, sea en una impresion pasagera ó constante.

Las causas generales del frio exterior que afecta á los hombres en

su estado de salud, se reducen á la obliqüidad de los rayos del sol que nos ilumina y calienta, las nubes que interceptan los rayos de este astro, los vientos frios &c. y otras causas que corresponde explicar mas bien á la Física.

Los efectos repentinos y sensibles del primer grado del frio son una especie de temblor y calosfrios que se excita en todo el cuerpo, y que parece que penetra de lo exterior á lo interior: cesa inmediatamente quando se expone por mucho tiempo al ayre. La sensacion que excita es viva y picante, mezclada de frio y calor; este último es bien manifiesto despues, pero se ha de estorbar el choque del ayre exterior. Si el frio es seco, aunque sea grande su pesadez, á excepcion de la sensacion que es viva y dolorosa, todo el resto de la economía animal parece que aumenta su vigor, y que adquiere una fuerza ó una accion tónica mas grande, mas vibratil y activa en todos los nervios, la cara como que toma un ayre de alegría, los miembros mas actividad; el espíritu parece que está mas pronto y mas dispuesto á su exercicio; esto se entiende con las personas sanas y bien constituidas; pero los sugetos delicados se resienten del frio, y suele ser este un estimulante nocivo. El frio repentino produce los fenómenos que hemos expuesto; pero si es continuado pierde sus efectos agradables, y conserva su accion mecánica.

La accion física del frio en los cuerpos es la constriccion ó estrechamiento que produce en los sólidos y en los fluidos, que como ménos densos se condensan mas prontamente y con mas fuerza; pero la contraccion general del diámetro de una infinidad de vasos capilares cierra á la sangre una parte del camino que halla mas libre con el calor; pero tambien la resistencia que hallan los líquidos para caminar por sus vasos capilares, es mayor el roce ó choque mas considerable, y la generacion del calor efectiva. Si al constreñimiento ó compresion mecánica se añade la accion tónica aumentada por el frio, ¿no se hallará en su accion sobre la piel los elementos de la inflamacion? La cara de los que han estado expuestos al frio quema y no puede sufrir la accion del fuego. Estos dos excesos opuestos recorren rápidamente en las fibras, pues pasan de la contraccion á la relaxacion. El temblor que se sigue al frio y los calosfrios dependen de la intercepcion de la circulacion de los vasos pequeños, sobre quienes el frio obra vivamente. Si se disminuye la causa de la constriccion vuelve á tomar su curso con vivacidad; por causa de la constriccion resulta el calor aumentado por razon del choque de la sangre &c. Esta es la teoría por que se excita el frio y el calor en las fibras, aunque sea en una atmósfera fria y seca. Se sabe tambien que la transpiracion disminuye por la constriccion de los vasos; el peso real del cuerpo aumenta, aumentándose tambien la fuerza de las fibras, y disminuyéndose la gravedad específica; la orina arrastra

el residuo de la transpiracion; el apetito es mayor; la primera digestion se hace mejor &c. Algunas veces este frio, al parecer saludable, proporciona cierta plétora que ocasiona algunas hemorragias de narices y fluxos hemorroydales, y otros males.

Estos principios que hemos establecido nos darán sin duda luces para establecer un método dietético qual conviene, incluyendo en él el abrigo, exercicio &c., y nos servirán igualmente para hacer aplicaciones útiles en su práctica.

El segundo grado de frio que debemos exâminar es el de una fuerte congelacion ó hielo que solemos experimentar en un invierno riguroso. Este frio es siempre seco, respecto que congela y hace los cuerpos sólidos, aunque sean aquosos. El primer efecto de este frio es fruncir é irritar las fibras nerviosas. Todos estos fenómenos son sin duda contrarios á los del calor; si este las relaxa, el frio las irrita y entorpece violentamente. Segun Hipócrates el calor es el amigo de los nervios, el frio es el enemigo mortal; quando su invasion es repentina excita una sensacion dolorosa como de quemadura mezclada de cierto entorpecimiento y de inaccion. La accion mecánica del frio considerada en este grado sobre los sólidos y los fluidos, es la misma que la del frio mediano, de que ya hemos tratado; siu embargo la condensacion es mas considerable, la contraccion de los vasos mayor, y el espacio en donde ha de correr la sangre mas limitado; en fin todos los fenómenos expuestos anteriormente en un grado mayor de energía. Sin embargo de todo lo dicho es necesario distinguir los efectos relativos de los absolutos y el hábito, pues sabemos que los habitantes del norte, aunque viven con un frio muy considerable, son muy fuertes y de muy buena estatura, sufren ménos enfermedades, y aun se puede añadir que viven mas años; pero todo esto es debido al poder del hábito, pues es preciso convenir con Santorio, que en general el frio es el enemigo de la debilidad, pues esta tiene que combatir con los efectos violentos de este irritante que entorpece los nervios &c., por lo que los enfermos deben defenderse del frio en el invierno: compárense los enfermos crónicos que mueren en esta estacion con los del verano, se hallará una notable diferencia: estos hechos responden á los teóricos. Por esta razon los antiguos han dicho siempre que los robustos estan mas fuertes en el invierno, y los débiles al contrario. Las reglas de precaucion que han de servir para defenderse de esta intemperie son bastante conocidos, que estriban principalmrnte en dormir en una habitacion abrigada, defender el pecho y las vias de la respiracion de la impresion violenta, el exercicio moderado, la comida y bebida que vaya acompañada de substancias aromáticas &c., que puedan mantener la transpiracion libre, y corrientes las demas excreciones.

El último grado del frio es el extremo, tal como el que expe-

rimentáron los Holandeses en su navegacion al norte en 1556, ó como el que se ha experimentado algunas veces en los paises septentrionales de la Europa. Este frio tan violento puede dividirse tambien en diferentes grados termométricos; pero sus efectos siempre son violentos y destructores. La condensacion de los fluidos y la constriccion de los sólidos llegan á un punto tan considerable, que se sigue precisamente una incapacidad de obrar extremadamente, pues no se puede ni escribir ni tener las armas &c. Este entorpecimiento, esta inaccion puede llegar hasta la gangrena, lo que sucede con bastante freqüencia en muchos paises del norte, donde los pies, las manos y las narices se gangrenan con mucha facilidad estando expuestos algun tiempo á riguroso frio. (*V. el artículo* GANGRENA.) Todo cesa en la naturaleza con este frio excesivo, la que se halla como entorpecida matando los vegetales y destruyendo otros seres: efectivamente, los Holandeses no halláron ninguna planta en su viage, ni aun vestigios de vegetacion ni de putrefaccion, ni fermentacion en aquellos paises inhabitados. Los cadáveres aun despues de algunos años parece que conservaban su frescura y su figura. En estos paises desgraciados no se hallaban mas que zorras y osos de una altura y una fuerza extraordinaria, que al abrigo de una gruesa piel y del calor que engendra su cuerpo, podian soportar su vida. Sin este rigor hay muchos pueblos en el norte que no son fértiles; sus habitantes son pequeños, los animales son flacos &c. (*V. lo que hemos dicho sobre este punto en el artículo* ATMÓSFERA.) Todos estos defectos son compensados con algunas ventajas, pues no se conocen allí las enfermedades contagiosas; los viejos suelen conservar su actividad en la edad mas avanzada.

Todo quanto hemos dicho de los demas grados del frio se debe referir aquí; y se puede añadir que quanto mas extremado es el frio, es mayor la constriccion de los vasos capilares, y los humores estan mas dispuestos á la coagulacion &c.; y así para oponerse á todos estos efectos, es necesario evitar la impresion, actividad del ayre libre, y que este no afecte mucho tiempo, usando de un método alimentario correspondiente.

Si el agua, el ayre ó qualquiera otro cuerpo frio, se aplica repentinamente á la superficie de qualquiera parte del cuerpo que esté mas caliente, se produce en él una sensacion viva de frio, que causa una constriccion espasmódica, no solo en el sitio del contacto, sino tambien en lo interior, en las vísceras &c. Se sabe tambien que las mugeres que estan con la menstruacion, que pasan de un lugar caliente al frio, se les suprime, y que á estas y á los hombres tambien les acomete las afecciones catarrales y otros males por las mismas causas. (*V.* CATARRO *y* CATARRAL.) No trataremos aquí del frio que proviene de algunas causas internas, como el de la calentura,

por haberse explicado en la sintomatológia febril (*V.* CALENTURAS.); ni el de los viejos, que es la conseqüencia de los espasmos internos por el influxo irregular de los nervios, ni tampoco el que se sigue á las pasiones de ánimo, y otros que se han explicado en sus respectivos artículos. Ext.]

Se ha suscitado en estos últimos tiempos una disputa, principalmente por la escuela de Brown, sobre si el frio se debe tener por un debilitante ó por un tónico. Se alegan razones por una y otra parte, que al parecer decidan la materia; pero aunque el frio en cierto grado es un destructor &c., como hemos dicho anteriormente, en otro fortifica; y creemos que estas disputas consisten en que forman los argumentos por los extremos: consúltese el artículo Doctrina de Brown, adonde nos remitimos, y á las obras de dicho autor, porque ocuparíamos muchas páginas, y acaso no aclararíamos la materia.

FRONDA. (*Cir.*) Palabra francesa, que se ha introducido en la Cirugía, que equivale á la castellana honda, con la que se suele llamar una venda de quatro cabos muy semejante á la honda, la que se usa con mucha freqüencia en la Cirugía para contener compresas, medicamentos &c. Este sencillo vendaje se aplica á varias partes del cuerpo, como á los labios, la quixada, axîla &c. El medio ó centro de la honda se aplica regularmente sobre las compresas y la parte enferma, y los quatro cabos se atan en la parte opuesta, dándoles la direccion mas oportuna.

FRONTAL. (hueso) Se da este nombre tambien al hueso coronal. (*V. este artículo.*)

FRUGALIDAD. (*Hig.*) [Se entiende por frugalidad la sobriedad ó la templanza, no solamente en la comida y en la bebida, sino tambien en las costumbres del hombre, de quien es el mas firme apoyo, fundando su felicidad así física como moral; porque con la frugalidad asegura su salud, arrostra una infinidad de males que provienen de la intemperancia, conserva toda la presencia de espíritu y la pureza de corazon que distinguiéron á los grandes hombres, cuyas virtudes nos dexó la antigüedad por modelos. Los Curcios, los Camilos, los Sócrates, los Fociones y los Lacedemonios tenian tanta fuerza corporal y vigor de espíritu á causa de vivir habitualmente con frugalidad. Ella es la virtud de los hombres sencillos, que la nueva sociedad no ha podido corromper. Á los que no siguen las reglas de la templanza, ni limitan sus deseos á lo necesario, castiga siempre la naturaleza con melancolías, achaques, enfermedades, y no pocas veces con una muerte prematura.]

FRUTAS. (*Hig.*) [Se da el nombre de *fruta* ó *fruto* con particularidad á una parte pasagera de los vegetales, producida por el germen encerrado en el ovario de las flores, fecundada por el polvo seminal de los estambres, engruesada y desenvuelta hasta cierto pun-

to, prescrito por la naturaleza, para ponerse en estado de germinar y de reproducir otra planta. Así toda grana es un verdadero fruto, aun quando no esté cubierta de substancia mole y pulposa.

Se notan en las frutas las mismas partes esenciales que en las plantas, á saber: una corteza ó película, membranas, pulpas ó carnes, y un cuerpo leñoso. Se distinguen los frutos de pepita como las naranjas y los melones; los de hueso como los albérchigos y cerezas, los de cáscara como las nueces y avellanas, y los de vayna espinosa como las castañas. Se da el nombre de *frutas de estío* á las que se cogen en esta estacion y en el otoño, y de invierno á las que se conservan en él y aun para la primavera. Se mantienen los frutos en los parages llamados *fruterías*, tal es una cueva ó sótano quando no está húmedo, es decir, quando el termómetro de Reaumur se mantiene invariablemente entre los diez y once grados. Las grandes variaciones de la atmósfera los alteran, descomponen y corrompen muy freqüentemente. Se colocan del modo que mejor parece en tablas, con un borde de hoja de lata, sostenidas por dos escalas dobles; y se visitan con freqüencia para exâminar los que se pudren. No siendo muy comunes las buenas cuevas, conviene buscar otros lugares á propósito para conservar la fruta. En el norte es temible la humedad y el frio, y en el mediodia la humedad pasagera, pero excesiva por algunos momentos, y los inviernos muy blandos y ventosos. En general el lugar donde se coloca la fruta debe estar exâctamente cerrado por todas partes; expuesto al mediodia y á levante; al abrigo de toda humedad y de las variaciones atmosféricas; distante de los parages donde hay estiércol, caballerizas, olores fuertes ó licores en fermentacion; últimamente, que se cierre la puerta inmediatamente que se entre en él. Cada fruto pulposo debe estar aislado, ó separado uno de otro, colocándole en suelos de madera, en caxones ó en armarios: el suelo ó pavimento estará cubierto de esteras, de junco ó de paja, no debiéndose jamas dexar fruto alguno amontonado para hacerle sudar, porque es un método detestable.

Antes de colocar las frutas en el parage en que se quieren conservar se enxugarán perfectamente, y á las que se hayan de cuidar con mas esmero se les ata por el rabo, cuyo extremo se ata con un hilo, que se cuelgan despues de haberlos cubierto de papel: de este modo se conservan largo tiempo. Los que tienen mucha fruta, la cubren de heno ó de paja quando temen los hielos. En Paris los fruteros ponen sobre la paja un paño mojado, que intercepta el ayre, recibe la helada, y liberta el fruto, que se visita despues para separar el que se ha corrompido: tambien se dice que se conserva muy bien en caxones cubiertos y llenos de salvado lecho por lecho, ó en heno bien seco. Para tener en ciertas ocasiones frutas, que por los

medios indicados no se conservarian, se secan al horno. Así es como se guardan en todas las estaciones uvas, albérchigos, albaricoques, ciruelas, cerezas, peras, manzanas, higos, castañas &c., que son de un gusto exquisito. Tambien se confitan con azúcar las frutas pulposas, y de ellas se hacen dulces, conservas y pastas, que son de un grande recurso, ó bien se las coloca en grandes vasos de vidrio con aguardiente, y así duran años enteros sin sufrir alteracion.

Hemos hecho aquí estas reflexîones sobre el modo de conservar los frutos, porque sirviendo al alimento del hombre, no se debe descuidar nada que pueda dar luz sobre los medios de velar en su conservacion, para poderlos comer en épocas mas distantes, y conservar al mismo tiempo sus qualidades. Por lo que hace á las distinciones generales de frutas y á sus qualidades no repetiremos en este artículo lo que ya se dirá en otros, y se ha tratado en la palabra ALIMENTO.

Se sabe que las frutas, si se comen con exceso, especialmente si no estan bien maduras, si se crian en malos terrenos, habitualmente húmedos, pueden causar indigestiones, flatos, diarreas, calenturas intermitentes, obstrucciones, disenterias &c. Se debe cuidar de que no coman mucho los niños, y que no se permita la venta de las que no esten maduras, y de las podridas. Si se cuecen las frutas, aunque esten inmaduras, no son del todo malas; lo mismo si se echan en azúcar ó almibar, porque se suple lo que debia darles la naturaleza para la madurez, y se impiden todos los efectos de la crudeza.]

FUEGO. (*Fis. Méd. Hig. y Mat. Méd.*) Se da este nombre por los Físicos á una materia sutil, que con su accion produce á lo ménos calor (*V.* CALÓRICO.), incendio y otros fenómenos, los quales, y el exámen de su naturaleza, pertenecen á la física, adonde nos remitimos, contentándonos con exponer los que tienen relacion con la Medicina.

[El fuego, con respecto á la Higiene, comprehende todas las materias en combustion en su estado de incendio ó ignicion, puestas cerca del hombre para defenderse de las impresiones de un ayre demasiado frio. Hasta ahora no se ha podido fixar el grado preciso del ayre exterior, que produzca una sensacion dolorosa de frio (*V. este artículo.*), porque depende del hábito, del vigor individual de la vida activa &c.; pero se puede decir en general que el calor humano ofrece un punto fixo, ó á lo ménos poco variable, siendo así que en los paises que comprehende la Zona templada y glacial el ayre de la atmósfera experimenta grandes variaciones de calor y de frio, por lo que era preciso que el hombre se precaviese de semejantes impresiones violentas, que solo lo logra en una atmósfera caliente, que se consigue quemando varias materias, y manteniendo un incendio, para que por este medio haya un gran desprendimiento

de calórico. De aquí ha nacido la invencion de chimeneas y estufas para calentar las habitaciones, y disfrutar de esta calefaccion los hombres mismos: estas invenciones, con respecto á la salud, tienen sus ventajas é inconvenientes. El fuego de las chimeneas produce por su accion inmediata y demasiado violenta sobre ciertas partes del cuerpo, como son las piernas, la cara &c., un calor demasiado ardiente, que las marchita y deseca, y á veces las pone en un estado de cauterizacion, particularmente en los sugetos frioleros, que se arriman demasiado al fuego: se sigue pues que unas partes, demasiado calientes por este medio, al paso que otras experimentan una sensacion opuesta, ponen sin duda por esta causa á los que hacen abuso de esto llenos de fluxîones, afecciones catarrales &c. Las estufas, al contrario, calientan las habitaciones uniformemente, distribuyéndose el calórico con igualdad, no afectando en una parte del cuerpo mas que en otra, por lo que no nos exponemos á recibir las dos sensaciones opuestas de frio y calor; pero por otra parte el ayre de las habitaciones, calentado por las chimeneas, es mas sano, porque se renueva continuamente, en lugar de que el ayre, que se calienta por las estufas, está estancado y cargado de vapores poco saludables (*V.* AYRE *y* ATMOSFERA.), siendo por consiguiente poco saludable para la respiracion, como lo enseña la experiencia, particularmente en los paises del norte, que tanto uso se hace de las estufas.

Los que deseen conservar una salud robusta, deben siempre saber que el hombre no ha de tener una vida sedentaria y abrigada, pues debe pasar una gran parte de la vida al ayre libre y á las vicisitudes de las estaciones para endurecerse y habituarse á sus impresiones, aunque sean algo violentas, pues de otro modo estará expuesto á cada paso á enfermar, principalmente quando no pueda defenderse de las inevitables alteraciones de la atmósfera. Aunque el calor parece ser el principio que anima toda naturaleza orgánica, sin embargo hay muchos grados del que pueden perjudicar, y no se debe por dicho principio conceder que el frio ha de ser lo opuesto, pues algunos grados de él son sumamente provechosos. (*V.* FRIO.)

Del fuego con respecto á la Materia Médica.

La Física considera en general los fenómenos que ofrece el fuego quando se dirige su accion á los diversos cuerpos de la naturaleza; pero la Medicina, suponiendo estos fenómenos conocidos, se limita á exponer los que el fuego produce por su impresion inmediata en el cuerpo humano. Si se compara la práctica antigua del arte de curar con la moderna, se percibirá inmediatamente una gran diferencia en la aplicacion del fuego, que con tanta freqüencia se usaba antes. (*V.* CAUTERIZACION *y* CÁUSTICOS.)

Algunos autores modernos han hecho en los Tratados generales de Cirugía que han publicado varias descripciones de las diferentes formas de cauterios, indicando su uso en la caries, en el escirro, en el cancro, las excrecencias, los carbunclos, la gangrena, para abrir las fuentes, para detener las hemorragias &c.; por lo que se ve que apénas se apartan de la práctica de los antiguos, sin embargo que expresan el terror que este remedio imprime en los enfermos, y los dolores que produce, lo que manifiesta claramente que solo han copiado libros, y no han raciocinado ni han consultado la experiencia. Otros autores, y entre ellos Gerengeot, han descrito y aun han hecho grabar muchas especies de cauterios, y apénas se servian de ellos. Seria muy largo referir las varias opiniones sobre la aplicacion del fuego ó los cáusticos actuales; pero el resultado de todo es que, si se exceptúa la moxa, los demas medios de cauterizar se van desterrando enteramente. La razon de esto es que la doctrina fundamental del arte de curar ha recibido grandes mudanzas desde que se ha descubierto la circulacion de la sangre, desde que se conocen mejor las leyes de la sensibilidad y la irritabilidad, y tambien el sistema glanduloso y linfático. Estos sublimes conocimientos no solo han desterrado la práctica cruel de los cáusticos, sino tambien la antigua gerigonza fisiológica del *calor innato, húmedo radical*, restos de la antigua filosofía. Los Cirujanos han cultivado la anatomía; el arte de operar se ha perfeccionado, porque se conoce mejor el cuerpo humano y las enfermedades que le acometen, para las que se han inventado muchos instrumentos útiles; y como el fuego inspira tanta repugnancia, se suelen valer con preferencia de cauterios potenciales en todos los casos donde no puede servir el instrumento cortante; ademas los progresos de la Química han contribuido á la preferencia de los cáusticos potenciales, porque ha multiplicado estos remedios. Sin embargo expondremos los casos en que se debe preferir el cauterio actual.

1.° Se debe preferir el cauterio actual quando hay necesidad de quemar inmediata y prontamente, por exemplo quando hay una herida infectada de veneno, ó quando la salida de la sangre y de la linfa es muy freqüente por la extremidad de los vasos, y no se puede detener de ningun modo por los estípticos &c.: 2.° quando es necesario disipar humores aquosos, y excitar al mismo tiempo la accion de los vasos para proporcionar una laudable supuracion, por lo que es útil esta especie de cauterio en los tumores aquosos y gelatinosos: 3.° quando es necesario prescribir límites exâctos á la cauterizacion, lo que no se conseguirá con los cáusticos potenciales, porque se extiende siempre mas de lo que se desea. De todo esto se debe deducir que el cauterio actual no se debe proscribir enteramente, pues hay casos en que es aun útil; pero no se ha de generalizar, ni se ha de hacer abu-

so; y que para usarlo es preciso muchas veces conducirlo por una cánula para evitar el terror al enfermo, y disminuirle la incomodidad. Ext.]

FUENTE. (*Cir.*) * Se llama así á una úlcera pequeña, que se hace artificialmente por la Cirugía en diferentes partes del cuerpo, ya sea para precaver una enfermedad, ó para curarla. Los Cirujanos, quando abren una fuente, se proponen imitar á la naturaleza, la que produce algunas veces ella misma úlceras de esta especie, por las quales salen las materias abundantes y viciosas, que si no fuera por su evacuacion, causarian males funestos. Las partes donde suelen abrirse estas úlceras artificiales, y que pueden soportar con ménos incomodidad, son: 1.ª la parte superior de la cabeza: 2.ª el cuello: 3.ª los brazos, eligiendo lo mas baxo hácia la extremidad inferior del deltoides y del biceps, buscando siempre los intersticios de los músculos: 4.ª sobre la rodilla hácia la parte inferior é interna del músculo, donde se percibe como un hoyo con la simple vista y con los dedos: 5.ª debaxo de la misma rodilla al lado interno y superior de la pierna, donde se observa otra especie de cavidad, que forman los intersticios de los gemelos y el solar, esto es, entre el borde del principio de la pantorrilla y la elevacion de la tibia.

El método mas sencillo y mas pronto para formar la fuente ó úlcera artificial es aquel por el qual, despues de haber elegido el sitio, se coge un pliegue de los tegumentos con los dedos de un ayudante, y con los del Cirujano se hace una incision con un bisturí, que interese solo la piel hasta el texido celular, en términos que pueda colocarse despues un guisante, un garbanzo ó una bolita de cera; despues que se ha colocado qualquiera de estos cuerpos se cubre con un emplasto, y encima una compresa y una venda: á los tres ó quatro dias la ulcerita se halla ya formada; se limpia, y se vuelve á poner la bolita ó guisante, y se hace esta curacion diaria y sucesiva por todo el tiempo que se ha de tener abierta la fuente, la que destilará un humor purulento ó sanioso. Tambien se abren estas úlceras artificiales por medio de un cauterio actual, y tambien el potencial. (*V.* CAUTERIO POTENCIAL.) Este último medio se prefiere al primero, que apénas se usa; pero siempre se deberá preferir el método de la incision.

Desde que se ha extendido el uso de las moxas y las cantáridas, y se ha simplificado su método curativo, esto es, que no se hace con tanta crueldad (*V.* CANTÁRIDAS), se va proscribiendo el uso de las fuentes; sin embargo se hallan recomendadas por muchos autores para la epilepsia, la tísis y otras muchas enfermedades de cabeza, ojos, oidos &c. Pero si exâminamos los admirables efectos de la moxa (*V. este artículo y el de* CÁUSTICO ACTUAL.), hallaremos la preferencia que merece este remedio, aunque en algun caso puede convenir la fuente, principalmente quando haya necesidad de verter humores.

FUERZA. (*Hig.*) [La fuerza es el primer móvil de la exîstencia, la que sobrepuja á todos los obstáculos, resiste á las injurias de las estaciones, y á los efectos de la intemperancia, luchando con el trabajo, y combatiendo con el sueño: la fuerza es la que sostiene el entusiasmo del hombre para la guerra y otros actos de valor, siendo sin duda uno de los mas bellos atributos de todos los animales. En quanto al hombre se observa en general, que quanto mas civil, es ménos vigoroso, pero al mismo tiempo tiene mas talento; pero aunque la fuerza corporal no es lo que le hace distinguirle mas en sociedad, sin embargo no se debe despreciar esta propiedad, la que contribuye á mantener la salud, concurriendo á su felicidad. Como el número de los que se ocupan en los trabajos intelectuales es infinitamente menor que los que se ocupan en los trabajos corporales, es preciso convenir que una de las riquezas de un Estado es el que haya hombres robustos y vigorosos. Es difícil en general medir la fuerza humana, pues es relativa siempre á varias circunstancias que la hacen variar infinito. Se sabe que depende de los músculos y de la posicion del que obra, por lo que se sigue que las palancas y puntos de apoyo aumentan ó disminuyen la fuerza individual. Desaguller y otros Físicos han construido varias máquinas para computar la fuerza del hombre por cálculos, por aproxîmacion, y de lo que es susceptible de mover; pero dexemos á los Físicos estas investigaciones, y tratemos de saber, que los sugetos de temperamento bilioso y melancólico son en general los mas fuertes, porque sus músculos son mas robustos por estar sus fibras mas reunidas, teniendo mas resorte y elasticidad; y así los que tienen las carnes blandas, como los hombres gruesos &c. tienen mucha ménos fuerza y energía para todo género de trabajo.

Para adquirir la fuerza y conservarla nada hay mas á propósito que el exercicio activo y repetido alternado de un moderado descanso. (*V.* EXERCICIO.) El movimiento disipa los humores excesivos, deseca las fibras aumentando su resorte. El hábito de exercitar los músculos hace que se fortifiquen y que adquieran energía; de este modo la fuerza no puede perder, y la debilidad puede disminuirse, y el hábito puede ser para los músculos lo que estos serán para los hombres. En la niñez es quando se ha de preparar esta riqueza inagotable á los hombres, preparándoles por este medio, esto es, convidándolos al exercicio, y por consiguiente el que tengan una larga y robusta exîstencia; pero se ha de tener presente que no se toque en el exceso, porque entónces en lugar de adquirir fuerzas se conseguirán debilidades. Ext.]

FUERZA VITAL. Es la que resulta del conjunto y equilibrio de todas las propiedades vitales, que rige y ordena la forma, la composicion, la proporcion, la textura, y el movimiento de todas las partes.

FUMARIA. (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre á una planta de las que tienen mas uso en la Medicina, que Linneo llama *fumaria officinalis*, y á la que se le atribuyen una porcion de propiedades para curar varias enfermedades. Su amargor manifiesta sus propiedades tónicas y antiescorbúticas; y así es que se suele prescribir en la caquexîa, en el escorbuto, la ictericia, y en casi todas las afecciones cutáneas; pero no solo se ha de usar este vegetal para curarlas, es necesario añadir el buen régimen dietético &c. Para lo que parece tiene mas uso esta planta es para las enfermedades cutáneas dada en infusion ó su xarabe en suero &c. El autor de este artículo refiere la curacion de una herpe rebelde en un brazo, con solo el uso de la infusion de fumaria tomada en leche por espacio de seis meses, y lavando la parte con la misma preparacion. El suco de esta planta se suele prescribir para el escorbuto, mezclándole con el de coclearia y los demas remedios antiescorbúticos. Se hace un xarabe con el suco de esta planta, que lleva el mismo nombre, entra tambien la fumaria en el de chicorias compuesto y en otras preparaciones farmacéuticas, como en el electuario de *psyllium*, las píldoras angélicas &c.]

FUMIGACION. (*Hig. y Mat. Méd.*) La fumigacion ó sahumerio es una emanacion ó volatilizacion de alguna substancia activa y olorosa, cuyos vapores sean húmedos ó secos, los recibe el hombre para precaverse de algun mal ó para curarle. La Medicina emplea las fumigaciones, ó para corroborar ciertas partes, ó para dar al ayre, que debemos respirar, propiedades que no poseia, ó acaso corregir alguna mala qualidad. (*V.* DESINFECCION, *donde se explican los varios medios de fumigar.*)

Hemos dicho que hay fumigaciones húmedas y secas; las primeras consiste en hacer hervir al fuego vinagre solo ó con algunas substancias ó tinturas aromáticas &c.; en las segundas solo se reduce á quemar azúcar, benjuí, estoraque, espliego, romero y otras substancias aromáticas, y tambien fétidas, como el papel, la lana, plumas &c., principalmente en caso de histerismo. Los varios simples ó substancias de que se echa mano para las fumigaciones, lo indicarán las enfermedades para que se aplican, el estado de la atmósfera y de los hombres que las han de recibir. (*V.* EPIDEMIA, PESTE *y* FIEBRE AMARILLA *y otros artículos de Medicina práctica, donde prescribimos sahumerios y fumigaciones ácidas, aromáticas &c.*

FUNCION. (*Fisiol.*) Se da este nombre en Fisiologia al exercicio de una accion que se exerce en conseqüencia de la extructura y de la disposicion particular de las partes que componen al hombre. En toda funcion hay que considerar la facultad y la accion. La facultad es la disposicion mecánica para que los órganos obren; y la accion es el resultado del movimiento particular de las partes en conseqüencia de su disposicion; por lo que se sigue que toda funcion

supone una facultad, la que produce una accion. Las funciones, segun algunos Fisiologistas, se diferencian en vitales, naturales y animales.

Las funciones vitales son aquellas que mantienen la vida, sin las quales no se podria exîstir, y se cuentan tres, la accion del cerebro, la del corazon, la circulacion de la sangre, y la accion de los pulmones y la respiracion. Las funciones naturales son aquellas que no son necesarias para la conservacion del individuo en todos los instantes de su vida; pero sin embargo le son esenciales para su conservacion en general, para crecer y propagar su especie. Se cuentan siete: 1.° digestion y quilificacion: 2.° sanguificacion: 3.° las secreciones: 4.° la nutricion: 5.° el crecimiento: 6.° la generacion: 7.° el parto. Las funciones animales son las que dependen del sensorio comun; y verdaderamente no son absolutamente necesarias para vivir, pues subsisten muchos con su razon depravada, y turbadas las funciones intelectuales.

Los Fisiologistas modernos hacen otras varias divisiones de las funciones, clasificándolas ya en orgánicas y animales, ó ya en internas y externas, ó segun se cuentan los sistemas, esto es, funciones del sistema nervioso, muscular &c.: nosotros, aunque conocemos todas estas divisiones, dexamos á nuestros lectores la libertad de que hagan las que gusten, consultando las obras de Dumas, Grimaud, Richerand &c., omitiendo la division antigua de vitales, animales y naturales, que aunque falte algo á la exâctitud, está sin embargo mas generalizada hasta ahora.

FUNDENTES. (*Mat. Méd.*) Se da el nombre de fundentes de la linfa á los atenuantes que tienen la facultad de obrar de un modo particular sobre este humor, y de resolver con facilidad sus concreciones. Exîste un gran número de enfermedades crónicas en que la linfa se altera con especialidad. La mayor parte de estas alteraciones depende, segun se cree, de una acrimonia diversa contraida por xugos alimenticios mal elaborados, por la detencion que experimenta en sus vasos, ó por un vírus extraño introducido en el sistema absorvente. Esta acrimonia va constantemente acompañada de una condensacion notable que da nacimiento á los infartos de los vasos y las glándulas linfáticas, los quales se observan por detras y por baxo de las orejas, baxo las quixadas, en el cuello, baxo los sobacos, en las íngles, en conseqüencia de las afecciones venéreas, escrofulosas, raquiticas &c. Se sabe por la observacion que ciertos medicamentos tienen la propiedad de disolver esta linfa engruesada y como coagulada, y de destruir las obstrucciones que produce.

En esta clase se colocan particularmente los álcalis puros ó cáusticos; las mismas sales suavizadas por el ácido carbónico ó los carbonates alcalinos; el muriate amoniacal, el azufre de antimonio, ó

antimonio crudo, el kermes, el tártaro estiviado, el antimonio diaforético no lavado ó fundente de Rotron. Tambien pertenecen á esta clase el mercurio, los precipitados mercuriales, el etiope mineral, los hígados de azufre, las aguas minerales alcalinas, las raices y leños sudoríficos, la raiz de china, la zarzaparrilla, el guayaco ó palo santo, las gomas, resinas, fundentes, el gálbano, la goma amoniaca, el sagapeno, el asafétida y los xabones medicinales. Estos remedios, que son los mas activos de los atenuantes, se administran con mucha precaucion, empezando por dosis muy moderadas; y se les asocian los suavizantes y calmantes, para que sus efectos sean mas benignos. Se aplican con fruto en las enfermedades de la piel y de las glándulas producidas por la degeneracion de algun humor ó de algun vírus ya radicado: son por lo regular muy cálidos, y perjudican á los temperamentos secos y melancólicos, á las personas que padecen debilidad de pecho, á las de una debilidad y sensibilidad extremas, y á las que tienen una disposicion á la diatesis inflamatoria.

Los enfermos se preparan con los relaxântes, los baños, el régimen dulce y refrigerante un poco antes de prescribirles el uso de los remedios citados. Es preciso que los vasos esten bien abiertos y penetrables, á fin de que los fundentes, despues de exercer su accion en los órganos, puedan salir fácilmente del cuerpo: no olvidando que estos medicamentos son muy perjudiciales á nuestra naturaleza por tener grande actividad; y conviene que no esten detenidos mucho tiempo en nuestro cuerpo. Estas observaciones son relativas principalmente á la administracion del mercurio, el mas poderoso y enérgico de todos los fundentes de la linfa; por lo qual se conoce que un uso inconsiderado ó muy continuo de estos medicamentos produce todos los males que dependen de la disolucion de los humores, y especialmente la debilidad, la palidez, hidropesías, escorbuto, hemorragia &c.

Ultimamente, administrando los fundentes de la linfa para destruir la viscosidad y la condensacion de los xugos, es preciso alterarlos, y agregarles de quando en quando los evacuantes, y especialmente los purgantes suaves diuréticos, á fin de que se expelan del cuerpo los humores atenuados y disueltos, y no perjudiquen por la acrimonia que adquieren, no aumentando por esta razon los atenuantes activos.

Tal es el fundamento de las ideas que han formado los Médicos acerca de la naturaleza y efectos de los fundentes; las quales, si bien parecen sencillas y naturales, no estan demostradas de un modo que satisfaga del todo á los Físicos exâctos. No se sabe positivamente si en muchas afecciones exîste en realidad una coagulacion ó condensacion de la linfa, como se asegura en las obras de práctica y en las consultas: así la teoría no está probada exâctamente; pero

no hay duda, que los fundentes activos hacen desaparecer las hinchazones de las glándulas y las obstrucciones de los vasos linfáticos: de este principio es necesario partir para aconsejar su uso en las enfermedades en que la experiencia ha demostrado su eficacia. F.

FUNGO. (*Cir.*) * Excrecencia en forma de hongo que sobreviene en qualquier parte del cuerpo, y particularmente en el ano. A esta enfermedad se la llama tambien higo. (*V. esta voz.*) El fungo es unas veces esquirroso y otras carcinomatoso. La curacion de los fungos consiste en destruirlos con algun instrumento cortante, con los cáusticos, ó por medio de la ligadura. (*V.* EXCRECENCIA, LUPIA, CONDILOMA, SARCOMA &c.) *.

FUNGOSO. (*Cir.*) * Llamamos carnes fungosas á las que son blandas, babosas, superfluas, y que sobresalen á manera de hongos en las partes ulceradas. (*V.* HIPERSARCOSIS.) *.

FUROR. (*Hig.*) [Es el último grado de cólera, y que conduce á la pérdida de la razon, independientemente de los excesos funestos á que arrebata la violencia de las pasiones, degenerada en furor; produce ademas en las personas poseidas de él una agitacion febril momentánea, que estira las fibras de toda la máquina, y causa transpiraciones forzadas, espasmos y eretismos, seguidos siempre de una fatiga mas incómoda que la que puede causar el violento exercicio.

Las personas de una constitucion biliosa y melancólica son las mas expuestas á las pasiones vivas, y se enfurecen con facilidad. No son á propósito para resistir largas fatigas, porque su vivacidad les consume; y si no se acostumbran á moderar, desfallecen, porque conducidas al exceso, la transpiracion forzada, la exâltacion de los fluidos y la tension de los sólidos, causada por una pasion tan violenta, pone la máquina humana semejante á la cuerda de un instrumento, la qual por haber estado muy tirante se rompe ó se afloxa debilitándose. Así las personas furiosas estan expuestas á hemorragias, á vértigos y aun á demencia.

Los que estan muy próxîmos, ó tienen disposicion á la cólera y al furor, es necesario que observen un régimen refrescante, usando de alimentos ligeros, bañándose con freqüencia, y bebiendo agua con abundancia mezclada con un poco de vino ó con ácidos.]

FUROR UTERINO. (*Med.*) (*V.* NINFOMANÍA.)

FUSION. (*Mat. Méd.*) Se llama así el ablandamiento y liquidacion producida en los cuerpos salinos, sulfurosos y metálicos, por la fixacion del calórico. (*V. este artículo.*) Esta operacion es muy freqüente en la Farmacia para la preparacion de varios medicamentos. F.

GALACTIRREA. (*Med.*) Se da este nombre al fluxo involuntario de leche. Esta enfermedad constituye el género XXII de la Nosología de Sauvages. (*V.* FLUXOS.)

GALACTÓFORO. (*Anat.*) Adjetivo γαλακτοφορος de γάλα, leche, y de φέρω llegó, esto es, que conduce leche. Este epíteto se da á los canales ó vasos, que parece conducen la leche á los pechos, ó mas bien á los pezones. (*V.* PECHOS Ó MAMAS.)

GALANGA. (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre á una raiz que viene de la isla de Java y de las costas del Malabar, que Linneo llama *maranta galanga*, de la qual hay dos especies, la pequeña llamada *galanga minor, ó sinensis officinarum*, y la grande, que se llama *galanga mayor, ó jabanensis officinarum.* Estas dos especies tienen en Medicina las mismas propiedades; pero la primera en un grado menor, por lo que se prefiere la segunda. Los indios se sirven de esta raiz como condimento en sus comidas; nuestros vinagreros la usan para aumentar la fuerza y el vigor al vinagre. Se cree que este medicamento facilita la digestion y fortifica el estómago, hace que se despidan los flatos, y que promueva la regla. En caso de disposicion inflamatoria, la raiz de galanga, del mismo modo que los demas remedios cálidos y estimulantes será dañosa; pero vendrá bien esta raiz estomacal quando hay debilidad en el estómago, y el suco gástrico no tiene energía. La dosis en que se administra esta raiz es desde doce granos hasta treinta y seis tomada en substancia, y media dracma hasta dos infundida en vino ó agua. La raiz de galanga entra en varios electuarios como en el *orbitano*, la *benedicta laxâtiva &c.* Ext.]

GALBANISMO. (*Fisiol. y Mat. Méd.*) La propiedad que se ha observado tienen los nervios de los animales de irritarse con las substancias metálicas ó carbonosas, ofrece una serie de fenómenos que se llaman *galbánicos*, y á esta propiedad de excitar movimientos espasmódicos en los nervios y en los músculos, en que parecia que estaba extinguido el principio vital han llamado *galbanismo*: algunos llaman tambien á esta propiedad *irritacion metálica* ó *galbánica*, usando de la voz *galbanizar* para expresar la accion que produce. La excitabilidad es en general una propiedad de las substancias animales y vegetales, prerogativa de que goza la materia organizada. La irritacion galbánica no obra manifiestamente mas que sobre las partes orgánicas dotadas de fibras sensibles; supone la reaccion de la fuerza vital, y pertenece á lo que Hufeland llama accion vital. Quando esta irritacion se exerce en los nervios, que se distribuyen por los músculos ú órganos dotados de fibras musculares, excita en estos contracciones y movimientos muy notables: en los nervios destinados á ciertos sentidos produce impresiones semejantes á las sensaciones: aumenta tambien las secreciones alterando la na-

turaleza de los fluidos segregados, y produciendo otras mudanzas que veremos mas adelante.

Galbani, Profesor de Medicina en Bolonia, fué el primero que experimentó la exîstencia y fuerza de naturaleza eléctrica en la accion muscular; descubrimiento, que repetido en otras partes, recibió nuevo impulso que aceleró la propagacion de tan importante descubrimiento, debido sin duda al Profesor de Bolonia, cuyo nombre conserva; y aunque su teoría no está conforme con la de otros sabios que han ilustrado mucho mas esta materia, sin embargo se pueden conformar los principios á pesar de que Galbani tiene la electricidad por fundamento como observaremos mas adelante.

El galbanismo, que tuvo el humilde orígen en la observacion de unas convulsiones de la rana, mereció la atencion de los sabios, y un distingnido lugar entre los mas sólidos conocimientos, pues que los brillantes fenómenos que de ellos pueden deducirse, nos conducen al conocimiento de la animalidad y de la vida; dándonos á conocer que las acciones musculares se propagan, y actúan mucho tiempo despues de la muerte. Una casualidad dió á conocer el primer impulso al conocimiento de los fenómenos que nos ofrece el galbanismo. En el gabinete de Galbani estaban sobre la mesa de una máquina eléctrica al tiempo de hacer varios experimentos unas ranas desolladas: un discípulo acercó por casualidad la punta de un escalpelo á una rana, que al momento se convelió fuertemente. La esposa de Galbani, que observó con sorpresa este fenómeno, dió inmediatamente parte de él á su marido, quien lo repitió y varió de muchos modos, observando que la rana se convelia siempre que se sacaban chispas del conductor de la máquina eléctrica, á pesar de la distancia que mediaba entre la rana y el expresado conductor. El espíritu indagador de Galbani no se contentó con esto, y quiso averiguar la causa de tan portentosos efectos, lo que le empeñó en un laberinto de disputas, y en una multitud de experimentos. Creyendo, como luego diremos, que una electricidad animal, desigualmente repartida entre los órganos, era la causa de tan admirables fenómenos, pensó en establecer entre ellos una comunicacion que restableciese el equilibrio de electricidad, para lo qual se valió de un arco de metal homogéneo; y tocando con un extremo el nervio crural de una rana, y con el otro la pierna correspondiente á dicho nervio, vió con admiracion que se convelia la pierna: substituyó al arco de metal otro arco de materia idioeléctrica, ó no conductora: estableció la misma comunicacion; mas las convulsiones no se verificáron. Alentado con estos sucesos, quiso ver el efecto que podria producir su arco formado de dos metales; y hecho el mismo experimento, observó que su accion era mas valiente que con uno solo; y habiendo combinado de varias maneras los diferentes metales, pudo apreciar la diferente

virtud de que gozaban unos respecto de los otros, en excitar mas ó ménos la fibra animal, y producir mas ó ménos enérgicas convulsiones. Ya tenemos pues aquí, sin el concurso de las máquinas eléctricas, los miembros de un animal muerto, y separados del todo á que pertenecen, que se ponen en accion y en movimiento mucho tiempo despues de la muerte por solo el contacto de los metales: fenómeno asombroso que admiró y excitó la curiosidad de los mayores Físicos de la Europa, como que parece conducia á descubrir el gran secreto de la vida: así es que se afanáron á repetir á porfia los experimentos de Galbani, á variarlos, y á hacer otros nuevos segun los resultados; y las ideas diferentes que cada uno concibió acerca de sus causas y naturaleza. No solamente la accion de los metales obra sobre los órganos del movimiento, sino tambien se extiende á afectar los de las sensaciones. Mucho antes del descubrimiento de Galbani, habia observado Sulcer, que juntas una lámina de zinc y otra de plata, y aplicadas así unidas á la lengua, se producia en esta una sensacion que no causaban separadas ni la lámina de plata ni la de zinc; pero esto se miró como mero divertimiento, y no se pensó en deducir conseqüencia alguna de este hecho: mucho ménos se sospechó la grande accion de los metales sobre la economía animal; pero despues del descubrimiento del galbanismo, se repitió con otros conocimientos este experimento, y se vió que los metales no solo afectaban el órgano del gusto, sino tambien el de la vista; produciendo ráfagas luminosas; y el de la sensibilidad, excitando sensaciones dolorosas en las partes de sus epidermis á que se aplicáron los metales, aumentando considerablemente sus secreciones, y aun alterando de un modo singular y pronto la naturaleza de los fluidos segregados. La repeticion de los experimentos ha manifestado despues que no eran exclusivas de los metales las referidas propiedades, siéndolo igualmente tambien por medio de substancias carbonosas, y aun en algunos casos solo por el contacto de otros órganos vivientes.

Son varias las teorías que los Físicos han formado para explicar los fenómenos del galbanismo: expondremos brevemente algunas de ellas, principiando por las de Galbani, quien supone los nervios y músculos vivientes enteramente semejantes á las botellas eléctricas diferentemente cargadas: suposicion que con ulteriores experimentos se ha falsificado, pues se ha hecho ver que un cuerpo excitador, puesto solamente en contacto con la armadura de un nervio, excita tambien contracciones en los músculos. La teoría de Volta, fundada en la tendencia que tiene la electricidad contenida en los cuerpos que componen la cadena galbánica á equilibrarse entre ellos, se refuta con otro experimento [1], y por consiguiente homogéneo, por exemplo el

1 Estos experimentos se describen en la obra de Humboldt, intitulada **Experimentos acerca del galbanismo**, que se halla traducido á nuestro idioma.

mercurio puesto en contacto con un nervio y con el músculo en que se distribuye puede ocasionar en este contracciones muy manifiestas. Humboldt pretende que sin metales hay galbanismo, y que estos solo sirven para aumentar la eficacia galbánica, quando la irritabilidad escasea. Para probar su modo de pensar supone que la materia galbánica acumulada en los músculos se desprende de ellos en razon directa de los obstáculos que encuentra en la cadena, de lo que deduce varios corolarios. Creve opina que los metales por la mayor afinidad que tienen con el oxîgeno que con el hidrógeno del agua, la descomponen, lo que produce una irritacion en las fibras musculares, seguida de movimientos convulsivos. Alargaríamos demasiado este artículo si nos ocupasemos en exponer todas las teorías y las discusiones que se han suscitado sobre este objeto; y así solo nos contentamos con indicarlas, remitiendo á nuestros lectores á la obra de Humboldt y otras que se han escrito sobre esta materia; y para abreviar este artículo y concluirlo trasladaremos algunos trozos de los nuevos elementos de Física que ha publicado el Dr. Civat, en donde reuno lo mas interesante de la doctrina del galbanismo.

,, La electricidad, enriquecida por los trabajos de los Físicos distinguidos, es quizá aquella parte de la ciencia natural, que goza de la mayor influencia por su general y útil aplicacion. La pura curiosidad en que consistiéron los primeros ensayos de los Físicos *electricistas*, se ha transformado en un objeto interesante de meditaciones profundas, de aplicaciones útiles, y en una larga serie de hechos, que nos pueden conducir al gran conocimiento de la causa de la vitalidad fisica y movimiento muscular. Las partes de nuestro cuerpo, al paso que son formadas por la combinacion de los principios siempre tales como el calórico, lumínico, fluido eléctrico, oxîgeno, ázoe, carbone, fósforo y cal, reciben por ella una vida química, efecto de la equiponderancia, ó justa proporcion de los principios combinados: la vida química dexaria de seguir con aquel órden constante á ella esencial, siempre que el oxîgeno, el calórico, lumínico y fluido eléctrico no modificaran á la materia de un modo á nosotros desconocido, que organizándola le dan una vida física; y puestas en dicho estado las propiedades vitales, se exercen con libertad las funciones materiales de los seres orgánico-físicos. Al tratar del lumínico, calórico y oxîgeno, ya diximos el influxo decidido que estos fluidos tienen en la organizacion, vegetacion y sensacion de los animales y vegetales que pueblan el universo; y puesto que es igual, si no mayor que la influencia y poderío que tiene en ellas el fluido eléctrico modificado por la animalizacion y vitalidad, debemos exponer los conocimientos y conjeturas que fundadamente se pueden aventurar sobre el particular. En las ciencias de observacion, como la Medicina y Física, hay leyes fundamentales que indican la

relacion de los fenómenos con las causas que los producen; pero algunas veces solo podemos deducirlas por analogía: por exemplo, vemos que los miembros torpes se alivian en sus acciones por los baños, chispas, corrientes y conmociones eléctricas. Observamos que un miembro que se extenúa engorda por los citados medios: que los infartos de las articulaciones y las induraciones, efectos de inflamacion, se corrigen por la electricidad y galbanismo; y por analogía decimos, que si se logra corregir estas dolencias, aplicando el fluido eléctrico ó galbánico á las partes que lo habian perdido, tendremos autoridad para afirmar que goza una influencia ó poderío decidido en el exercicio de las funciones de los animales, puesto que les hace cobrar el estado de vitalidad que les corresponde y es necesario para exercer libremente las funciones á que la naturaleza les destinó. Sabemos igualmente por la experiencia que el fluido eléctrico estimula é irrita los órganos sensibles. ¿Por qué razon pues hemos de creer que está desposeido de la misma propiedad el que hace parte constitutiva de nuestro cuerpo, quando está modificado por los procederes orgánico-físicos, ó sea por la vitalidad? Las armaduras de dos metales, y las de uno solo, vemos que hacen pasar á los músculos que conservan el poder orgánico, del estado de quietud al de movimiento, esto es, que se contraen, y que los nervios de los órganos de la vista y tacto se excitan para aquellas sensaciones á ellas propias y particulares; y si se aplican armaduras de metales diferentes, que comuniquen entre una parte cubierta de los tegumentos comunes, y otra que por una cantárida ú otro medio esté descubierta, se promueve en los vasos, que en ella se distribuyen, la secrecion de unos líquidos de índole particular. Los Físicos disputan quál sea el estimulante que produce estos fenómenos. Unos piensan que es una substancia extraña á los órganos, que se une á ellos quando practicamos los referidos ensayos. Otros creen que es uno de los principios de que se componen, modificados por los procederes orgánico-químicos; pero nosotros nos inclinamos á que es una materia eléctrica animal, ó una materia eléctrica modificada por los procederes de la vitalidad, por quanto vemos que las corrientes eléctricas no producen efectos iguales á los del fluido galbánico. Conocemos muy bien que seria arriesgar nuestro concepto si declarábamos nuestro modo de pensar sin reserva alguna acerca de las causas del movimiento muscular, sensibilidad é irritabilidad de los animales, por quanto parecen en algun modo enigmáticas y desconocidas; pero por lo que nos ha enseñado nuestra atenta observacion, creemos poder sostener que el fluido eléctrico animal es la causa de estos efectos, y esperamos que la sucesion de los tiempos y la aplicacion de los sabios corroborará nuestra opinion. Nuestro modo de pensar acerca de la causa del movimiento muscular, sen-

sibilidad é irritabilidad de la fibra sensible tiene toda la apariencia de estar bien fundado, por ser una conseqüencia inmediatamente deducida de los experimentos generales y particulares expuestos. Si el estado de nuestros conocimientos en física y en historia natural permitiera remontarnos á la averiguacion de la combinacion intrínseca de los principios constitutivos de nuestro cuerpo, de su organismo y de la influencia de sus excitantes directos, podríamos deducir un gran número de corolarios los mas exâctos, que darian á conocer al hombre en estado de salud y de enfermedad. Mas por desgracia de las ciencias, desviados los hombres de la analogía, se ocupáron inútilmente en fingir hipótesis, y diéron crédito á varias teorías en vez de observar y experimentar. Unos espíritus animales ó un fluido etéreo, á quien atribuian todas las qualidades posibles é imposibles, un húmido innato y un cálido animal, ó ciertos mecanismos, á que atribuian otros las funciones de los animales, fuéron los juguetes ó sueños en que se ocupáron nuestros mayores. Quando la fisica de los cuerpos organizados haya hecho los adelantamientos que ha conseguido la de la naturaleza muerta, podremos simplificar nuestras ideas, y dar explicaciones satisfactorias acerca de las fuerzas orgánicas y del exercicio de las funciones de los animales: entre tanto nos limitaremos á decir que es ya cosa probada que los órganos de los animales ó los músculos y nervios contienen un fluido de la naturaleza del eléctrico, acumulado con desigualdad en sus dos superficies, ó que son unos órganos desigualmente cargados de fluido eléctrico animal, ó sea galbánico.

Esta desigualdad de carga y difusion de fluido eléctrico animal es muy conforme y compatible con la conexîon orgánica que exîste entre las fibras sensibles é irritantes durante la vida. Los procedimientos físico-químicos de la vitalidad de estos órganos se modifican en cada uno de ellos de un modo diferente: en ellos son continuadas las combinaciones y descomposiciones; sus superficies exteriores se hallan cubiertas de unas membranas eléctricas, que aislan el fluido galbánico que se acumula en las anteriores: razon por qué se distribuye con desigualdad dicho fluido, que al pasar por el imperio de la voluntad, ó por otra causa, desde una de las superficies de los músculos á la otra, es decir de la interior á la exterior, se contraen y mueven. La ciencia físico-química, borrando las hipóteses y vagas teorías de nuestros mayores, ha dado nuevo ser á los conocimientos humanos: por ella tenemos ideas mas exâctas del oxîgeno y del ayre atmosférico en los pulmones. (*V.* RESPIRACION.) Á ella se debe igualmente el conocer los efectos de vitalidad, que reciben los alimentos puestos en el estómago; la animalizacion del xugo blanco, que conocemos con el nombre de *quilo*, que contrae, al separarse en los intestinos, y entrar en los vasos quilíferos, la asimulacion de dicho

humor en sangre puesto en el torrente de la circulacion: los principios de que consta esta, y cada uno de los humores y demas partes de los animales, en qué proporciones se combinan los elementos necesarios para formar huesos, músculos, membranas, cartilagos &c. &c.

El celebro creemos que es el disco de la máquina eléctrica animal, y los nervios los conductores: su capacidad para acumularlo se aumenta al llegar estos á los músculos, cuya superficie interior tiene tanta afinidad con el fluido galbánico, que en el actual estado de conocimientos físicos no está decidido quál de los dos es el que contiene habitualmente mayor cantidad de dicho fluido, esto es, si el músculo, ó el nervio. Cargados naturalmente los nervios y músculos del referido fluido, y puesto el celebro por la voluntad en accion, transmite por los nervios, con la velocidad que es natural al fluido galbánico, las cantidades suficientes y necesarias para vencer el poder aislante de la membrana propia de los músculos, y verificarse por la tendencia que este tiene al equilibrio de las debidas descargas galbánicas, y contracciones y movimientos musculares. Continuando á obrar la voluntad, siguen igualmente las citadas descargas y movimientos, hasta tanto que cansada la máquina, ó empobrecida del fluido eléctrico animal, pierde la aptitud de accionar. Este modo de concebir los procederes de la naturaleza en el movimiento muscular, abre un nuevo campo para reflexîonar acerca de los estados fisiológicos y patológicos de los nervios. Como el principio vital no acaba con la muerte de los animales, á diferencia del animalizante, que es destruido luego que falta la vida, sucede que los músculos de los animales se contraen despues de la muerte por las excitaciones galbánicas. Esta reflexíon, y otras muchas que omitimos, nos obligan á creer que en los fenómenos galbánicos tiene mucho imperio la vitalidad, al paso que nos evidencia el cómo puede la voluntad producir movimientos musculares por medio del fluido galbánico; porque si la accion de la voluntad puede producir en la máquina animal un procedimiento, por el que se manifieste una grande secrecion de fluido galbánico, que, transmitida del celebro por los nervios ó los músculos en que se distribuyen, recibiéndola estos por comunicacion, sus contracciones serán mas ó ménos fuertes segun sean mayores ó menores las cargas y descargas de dicho fluido. Si el imperio de la voluntad continúa en sus designios, y el celebro sigue segregando y conduciendo por los nervios á los músculos el fluido galbánico, se prolongará su movimiento, hasta tanto que, volatilizado el fluido galbínico, y empobrecida la electricidad animal, se relaxarán los músculos, y por último llegarán á extinguirse, conforme lo observamos en las convulsiones. La voluntad obra con imperio en los movimientos musculares, regulares y ordenados de la economía animal; pero sin su arbitrio y por unas causas extrañas á ellas, se excitan á veces

los músculos, y se mueven sin órden y tumultuosamente, como sucede en los casos en que adolece la máquina animal de convulsiones. Las contracciones musculares son á veces seguidas de laxîtudes; pero á veces es constante y perenne la contraccion, por cuya razon los físicos han dividido las convulsiones en clónicas y tónicas.

De los varios modos de galbanizar.

Los remedios mas heroycos son los que mas prontamente han decaido del concepto que se merecen, por haberse generalizado sin órden y método, ó sin conocimiento de causas y efectos: buena prueba tenemos de ello en la aplicacion de la electricidad para la curacion de varias enfermedades. Nació el galbanismo; y no bien conocida la naturaleza de este fluido, se aplicó indiscretamente para curar á todas las paralísis, mudeces, disfagias &c.; y muchos de los que han hecho uso de él no sabian lo que se habia escrito de la materia en qüestion, ni conocian los respetos con que deben mirarse las causas de las dolencias, los estados de constitucion, edad, sexô, temperamento y susceptibilidad de los sugetos que les confian la curacion de sus males. Creemos que el galbanismo es un remedio; pero no debemos precipitarnos en hacer uso de él quando se nos pida si conviene ó no el galbanizar, para que los Profesores del arte de curar y los pacientes no se desalienten, y desconfien de sus efectos. Analizados debidamente los estados morbosos de los pacientes y sus causas, y comparando lo conocido por las analísis con los efectos que puede producir el galbanismo, no desacreditaremos un remedio que por todas razones merece distinguidos elogios. El que quiera hacer uso del galbanismo debe saber su modo de obrar, y conocer los varios medios de galbanizar, para que comparando las circunstancias de los casos que esten confiados á su cargo con los felices resultados que en otros iguales se habrán logrado, pueda aliviar á sus semejantes, y ver coronados de laureles sus deseos y afanes. En este artículo no explicaremos los casos en que convenga galbanizar; pero siendo el fluido galbánico de la naturaleza del eléctrico, y obrando de la misma manera, bien que con mas fuerza y eficacia segun lo ha acreditado la experiencia, aconsejaremos á nuestros lectores que lean antes de decidirse á su aplicacion lo que diximos acerca de los efectos del fluido eléctrico (*V. este artículo.*) aplicado á la economía animal, y los varios modos de electrizar. Tampoco referiremos la historia de hechos maravillosos y curaciones desesperadas que los autores nos refieren del galbanismo, y nos contentaremos con decir que hemos hecho todos los experimentos de Humboldt, Volta, Aldini y demas que se han publicado, y llegado á nuestra noticia: hemos aplicado el galbanismo con feliz éxîto para sorderas, y nos he-

mos visto con la plausible satisfaccion de haber dado á muchos sordos un oido fino; mereciendo entre ellos contarse el caso de Eulalia Poc, labradora de Cornellá, á quien no pudiendo confesarla los Párrocos de su villa en la sacristía quando habia gente en la iglesia, en el dia la confiesan en el confesonario estando rodeado de gentes, por tener un oido tan fino como los demas. Un oficial de correos de Barcelona era tan sordo, que sentia los cañonazos mas por los pies que por los oidos, y hoy dia se halla en disposicion de conversar sin que sea necesario levantar mas la voz de lo regular. Por ahora no hemos curado á ningun sordo-mudo de nacion; hemos logrado sí el librar de una mudez accidental, por medio del galbanismo, á una señora con solo galbanizarla una vez. Podríamos dar razon de dos disfagias que hemos curado completamente por medio del galbanismo, otras tantas paralísis incompletas y un infarto de articulacion. No nos atreveremos á explicar las causas de los fenómenos que observamos durante la curacion de dichas dolencias: nos proponemos que las conseqüencias que se deducian de las teorías y conocimientos que nos facilita la ciencia del fluido eléctrico animal ó galbánico correrán el velo de las confusas ideas que tenemos de los procederes de la naturaleza en el exercicio de sus funciones en estado de salud y en el de enfermedad, y que podremos dar auxîlios á la humanidad afligida por sus dolencias. Esta dulce esperanza, animada por los hechos que dexamos referidos, al paso que nos hará trepar por las sendas mas escabrosas, aliviará los sinsabores del desagradecimiento con que algunos pagan los favores y desvelos de aquellos que consagran sus talentos á la felicidad pública.

En las historias de los progresos del galbanismo apénas se halla un solo observador que no haya conseguido curaciones de enfermedades por medio del galbanismo. Nuestros nacionales se han dedicado muy poco á su aplicacion. La envidia ha sufocado los deseos con que algunos habian emprendido esta importante obra. La inaccion de estos miserables rivales les condena á negar los hechos que tienen delante de sus propios ojos; y su indolencia de no querer aumentar conocimientos, de que se hallan escasos, les hace despreciar lo mismo que ignoran, contentándose de no ver por no tener el trabajo de abrir los ojos. El galbanismo está indicado en la debilidad de vista y gota serena, quando dichas dolencias son efectos de falta de debilidad nerviosa en ciertas especies de *tinnitus aurium*, en la ronquera y afonia, en las disfagias, asfixîas, mudeces esenciales y accidentales, demencias, paralísis de las extremidades, clorosis, infartos, tumores blancos de articulaciones; en una palabra, obrando el fluido galbánico como el fluido eléctrico, convendrá galbanizar en todos aquellos casos que dexamos dicho que era útil electrizar. Basta el aparato galbánico simple, que consiste en dos planchas, una de pla-

ta, y otra de zinc, y un excitador ó conductor de uno de dichos metales para curar algunas de dichas dolencias; pero si se resisten á este medio, debemos valernos de la columna ó pila de Volta, cu no número de planchas debe graduarse en razon de todas las circunsta - cias que ocurran en el paciente; es decir, de las causas de la enfermedad, de su estado, y de la fuerza que ella exíja se aplique el remedio. En la paralísis de las extremidades se aplicarán los conductores sobre la piel, simplemente humedecida, ó quitada la epidermis por medio de un vexigatorio, haciendo que el polo superior de la columna de zinc corresponda al tronco nervioso, y el inferior de plata á las principales ramificaciones. En la demencia el arco debe formarse con la cabeza: en la asfixîa, causada por un gas deletéreo ó por el rayo, despues de levantada la epiglotis, se aplica el arco á la laringe; y si esto no basta, se aplican los conductores, el que corresponda al polo de zinc á la laringe, y el inferior de plata al ano. Sabiéndose la simpatía que hay entre el nervio nasal y el nervio óptico, para estimular este último, el polo de plata se pone en contacto con las narices, y el polo de zinc en la parte por donde se distribuye el nervio frontal, pudiendo igualmente aplicarse sobre la córnea, usando de las precauciones que exîge la delicadeza de este órgano. En la paralísis de la vexiga el conductor del polo de zinc debe colocarse en los hombres en el recto, y en las mugeres en la vagina, y el otro sobre el pubis. En las sorderas de ambos oidos se pone el primer conductor en uno, y el segundo en el otro, aislándolos debidamente con un tubo de vidrio, y se dexan por espacio de algunos minutos, repitiendo este ensayo algunas veces al dia; y si solo un oido es el sordo, se pone un conductor en el oido, y el otro en la trompa de Eustaquio. Por último las circunstancias de las partes que se han de galbanizar, y sus simpatías inmediatas, son las que deciden del método y de la fuerza con que deben dirigirse las corrientes galbánicas; de manera, que si creemos suficiente el aparato simple, no debemos valernos de la batería ó columna si podemos pasar sin vexigatorio; no debemos aplicarlo, pues que la prudencia exîge que, de lo mas fácil y ménos sensible, pasemos á lo mas difícil y mas doloroso, tenida razon de las alteraciones que puede causar el galbanismo en los diferentes principios de la vida."

GÁLBANO. (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre á una goma-resina que se extrae de un arbusto de África, que Linneo y otros Botánicos llaman *bubon galbanum.* Esta substancia, reducida á masa, es tan dúctil como la cera, pegándose á los dedos como las resinas: su color es ceniciento, y sus pedazos relucientes como los de la colofonia. El gálbano tiene un olor fuerte, muy semejante al de la goma amoniaco; tiene un ligero amargor; arde si se aproxîma á un cuerpo inflamado, produciendo una llama blanca y mucho humo

aromático, dexando despues una substancia carbonosa. Se disuelve en el espíritu de vino, en el agua y el vinagre; pero en los aceytes el mejor modo de disolverlo es ponerlo en un menstruo de dos partes de espíritu de vino y una de agua. Este medicamento se emplea como las demas gomas-resinas, para las afecciones histéricas; disipa las flatuosidades, y calma los dolores de los intestinos, que provienen de ellas. Se tiene tambien el gálbano como un remedio atenuante para el asma y la tos inveterada, empleándose asimismo como un tónico en las afecciones nerviosas.]

GALENO (*Claudius Galenus*) (*Biog.*), Médico célebre del tiempo de Antonino, Marco Aurelio, y de algunos otros Emperadores: nació en Pérgamo hácia el año 131 de la era de Jesucristo: era hijo de un famoso arquitecto: no se omitió nada en su educacion. Cultivó igualmente las bellas letras, las Matemáticas y la Filosofía; pero en la Medicina tuvo su gusto y talento principal: recorrió todas las Escuelas de la Grecia y del Egipto para perfeccionarse baxo la direccion de los mas hábiles ó sobresalientes maestros. Se detuvo en Alexandría, punto de reunion de todos los sabios, y la mejor de las Escuelas que se conocia entónces. De Alexandría pasó á Roma, donde se hizo admirar; sin embargo tuvo algunos envidiosos. Sus contemporáneos, sentidos de su gloria en el arte de pronosticar, atribuyéron sus aciertos á la mágia. Toda la mágia de Galeno era un estudio profundo de los escritos de Hipócrates, y sobre todo de la naturaleza. Una peste cruel, que asoló una parte del mundo, le obligó á volver á su patria; pero fue llamado por cartas muy corteses y obligatorias de Marco Aurelio. Este Emperador tenia una ciega confianza en él; lo que prueba un hecho que el mismo Galeno cuenta de si. ,, Habiendo sido atacado, dice, este Príncipe improvisamente una noche de grandes dolores de vientre, de una grande indigestion ó ahito, del que le sobrevino ó resultó calentura, sus Médicos le ordenáron que estuviera quieto, y no le diéron en el espacio de nueve horas mas que un poco de caldo. Estos Médicos se juntáron de nuevo en el palacio del Emperador, donde me encontré con ellos, y por su pulso juzgáron que entraba en una accesion de calentura; pero yo quedé sin decir nada, y aun mas sin tomarle el pulso, hasta que llegó mi turno. Esto obligó al Emperador, volviéndose á mí, á preguntarme ¿por qué no me acercaba? Á lo que yo respondí, que habiéndole ya sus Médicos tomado dos veces el pulso, me atenia á lo que habian dispuesto, no dudando que juzgasen mejor que yo del estado del pulso; pero este Príncipe, habiéndome presentado su mano, le tomé el pulso; y habiéndole exâminado con mucha atencion, sostuve que era una entrada de accesion, y que su estómago, estando cargado de algun alimento, que no se habia digerido bien, era sin duda la causa de la calentura. Lo que acababa de referir persua-

dió tanto á Marco Aurelio, que exclamó ó prorumpió en alta voz, diciendo: ¡eso mismo es! vos habeis conocido el mal; siento que tengo el estómago cargado, repitiendo por tres veces las mismas palabras. Y despues me preguntó, ¿qué habia de hacer para su alivio? Si fuese otra persona, respondí, el que se hallase en el estado en que se halla el Emperador, le daria un poco de pimienta en vino, como lo he practicado en muchas ocasiones; pero como no se ha acostumbrado á dar á los Príncipes sino remedios muy suaves, será útil poner sobre el estómago del Emperador lana mojada ó empapada en aceyte de nardo caliente. Marco Aurelio (continúa Galeno) no dexó de hacer uno y otro remedio; y dirigiéndose despues á Pitholoni, ayo de su hijo, dixo, hablando de mí: no tenemos sino un Médico; es el único hombre de bien. ,,Despues de la muerte de este Príncipe, Galeno volvió á su patria, donde murió en una edad avanzada hácia el año de 210 de la era cristiana de Jesucristo: debió su larga vida á su frugalidad, á pesar de que era de un temperamento delicado; tenia máxîma, y la que debe ser de qualquiera que aprecia su salud, que era levantarse de la mesa con algun apetito. Sus costumbres y carácter correspondian á su ciencia, lo que aumentaban su reputacion, pues su freqüente asistencia á los enfermos, su atenta observacion, exámen de su estado, y el cuidado que tenia en que no se malograsen los socorros que prescribia á los enfermos, son los grandes exemplos que ha dexado á los que exercen su profesion. Á mas de los principios de la Medicina habia profundizado los de todas las sectas filosóficas. Este grande hombre erró, faltó ó se engañó en las ideas que habia formado de los cristianos: los confundia con los judíos, á quienes acusaba de ciegos y obstinados, creyentes de las fábulas mas absurdas, y fue su enemigo declarado. Una parte de los escritos de este ilustre Médico pereció en un incendio que sucedió en su tiempo en Roma *: los que nos han quedado han sido publicados en Basilea en 1538, seis tomos, que se hallan impresos en quarto: esta edicion fue seguida de otra en Venecia en el año de 1625, en seis tomos impresos en griego y en latin; y ella ha sido eclipsada por la de Chatier con Hipócrates en Paris año de 1639, tres tomos en nueve volúmenes en folio. (*V. el artículo* MEDICINA *y el de* ANTIGUEDAD.) D. H.

GALLEGO DE LA SERNA. (Juan) Natural de Málaga, Médico de Cámara de Felipe III y IV. Dió á luz *Opera Physica, Medica, Ethica, quinque tractatibus comprehensa*, á saber: *De generationis principiis omnium viventium. De conservatione infantis in utero, et de bono et malo pariendi modo, ac de summo naturæ artificio, quod servat in partu: necnon de obstetricis of-*

* Este incendio consumió el templo de la Paz, donde se hallaban depositados.

ficio. De puerorum alendi ratione, et sanitate tuenda, ubi et de calculi, et epilepsiæ præcautione et curatione. De communi puerorum educandi ratione. Leon de Francia 1634, en folio. *De naturali animarum origine invectiva adversus Danielem Sennertur.* Brusélas 1640, en 4.° *De principiis generationis.* Venecia 1636.

GANGLIO. (*Anat.*) Se da este nombre á cierta reunion de nervios, que producen en varios sitios una especie de nudos ó tumorcitos regularmente oblongos, de los quales salen otros ramos. Todos los nervios que nacen de la medula espinal, excepto el accesorio, luego que sus filamentos nerviosos atraviesan la dura-mater, se unen y forman ganglios; pero despues en todo su curso no tienen ganglio alguno, como tampoco le tienen, ni el nervio frénico, ni los de las extremidades superiores é inferiores. De los nervios que vienen de la medula celebral algunos forman ganglios, y sobre todos tiene muchísimos el intercostal. Los ganglios son la parte mas dura del nervio. La estructura de los ganglios espinales es algo diferente de la que tienen los demas ganglios del cuerpo humano. Estos son mucho mas compuestos que aquellos; por lo que á los espinales llama Scarpa ganglios simples, y á los demas compuestos. Los espinales tienen una figura mas constante y mas parecida á la de una aceytuna, y estan vestidos de la dura-mater, como veremos quando se trate de los nervios espinales. Á los ganglios compuestos los envuelven dos telas celulares. La externa, que viene de las partes vecinas, al paso que sujeta á los ganglios en su sitio, los envuelve floxamente, junto con los nervios que entran y salen de ellos. La interna, que es propia del ganglio, es sutil, mas fina, mas pegada al ganglio, y sembrada de vasos sanguíneos, que penetran la substancia del ganglio, y suministran el vapor que humedece ambas túnicas. Del diferente espesor de estas túnicas pende la mayor ó menor densidad y firmeza que tienen los ganglios, segun la necesitan por razon del sitio que ocupan. Lancisio creyó que esta vayna era muscular y tendínea; pero los experimentos de Mekel y del Baron de Haller desmienten semejante estructura. Quitadas las membranas que visten los ganglios, se presenta una substancia blanda, xugosa, de color como ceniciento ó amarillento, que llena todos los intersticios que dexan entre sí los filamentos en que se separan los nervios que entran en el ganglio. Macerada esta substancia en agua clara, se ve que es enteramente celular, y que sus celdillas estan llenas en los sugetos extenuados de un humor ténue y ceniciento; pero en los obesos contienen un humor oleoso, craso, algo amarillo, y que algunos es una verdadera gordura. Si se continúa la maceracion del ganglio hasta destruir enteramente este texido celular pulposo, se descubre entónces un cúmulo de innumerables estambres nerviosos sutilísimos, que son otros tantos filamentos en que se han dividido los nervios que entráron en

el ganglio, los quales filamentos corren por el interior del ganglio en diferentes direcciones, y forman diversas combinaciones, para componer los nervios que salen de él segun el distinto parage de su salida y su diferente número, que siempre suele ser mayor que el de los nervios que concurren á formar un ganglio compuesto. La separacion de estos nervios en filamentos, cuyos intersticios ocupa el texido celular pulposo, hace que el volúmen de los ganglios sea constantemente mayor que el de los nervios que los formaron. B.

Ganglio. (*Cir.*) * Se llama ganglio un tumor circunscripto movible sin dolor, y sin mudanza de color en la piel, que suele salir en las partes membranosas sobre las articulaciones de los huesos del carpo y del tarso. Estos tumores son del género de los enkistados, y comunmente se forman sin que haya precedido ningun accidente. Si no se desvanecen por sí mismos, como sucede algunas veces, ó que no los destruyamos con los socorros convenientes, quando todavía estan recientes, llegan á hacerse de un tamaño considerable: entónces incomodan mucho, estorbando el movimiento de la parte, ó haciéndolo penoso. La causa de estos tumores suele ser una linfa detenida en las celdillas del texido foliculoso que está entre los tendones y los huesos del carpo. Las contusiones, las distensiones violentas, los golpes ó las caidas son regularmente sus causas ocasionales. La movilidad del tumor demuestra bien que en su orígen no está adicto ni á los huesos ni á los tendones.

Los remedios resolutivos discucientes y fundentes no son de grande utilidad en la curacion de esta enfermedad, aunque varios autores aseguran haberles producido buenos efectos en los ganglios recientes: la compresion suele tener comunmente mejor éxîto: las personas que tengan semejantes tumores deben frotarlos, haciendo alguna fuerza con el dedo pulgar varias veces al dia, y con aquellas frotaciones repetidas se irá gastando el kiste, y probablemente se disipará del todo el tumor; para favorecer la abertura del kiste y la evacuacion del humor linfático, se suele poner una plancha de plomo, bien apretada sobre el tumor: por el lado que toca á la piel se le da de azogue; pero esto no parece pueda comunicarla mas ni ménos virtud. Hay exemplos de haberse curado repentinamente varios ganglios solo con una fuerte compresion, que ha roto ó hecho reventar el kiste. Muis queria que esta frotacion se hiciese con el dedo pulgar; Job de Meechren dice que la mano debe estar puesta sobre una mesa, y que se deben dar varias puñadas sobre el ganglio; hay otros que se han servido con buen suceso de un martillo de palo para esta operacion: Solinger, famoso Cirujano de Holanda, propone la extirpacion de los ganglios; otros autores desechan aquella operacion que no dexa de tener sus inconvenientes respecto de las partes inmediatas; pero como es constante por todas las curaciones que han he-

cho comprimiendo, que basta que la membrana esté abierta en un punto qualquiera de su circunferencia para que salga el humor que contiene, creo que no haya riesgo ninguno en picar el kiste con una lanceta, como se hace en una vena para sangrar. Mr. Warnet ha publicado en una coleccion de observaciones de Cirugía la historia individualizada de dos curaciones de ganglios muy considerables que creyó conveniente extirpar. Aquellos tumores se habian llegado á hacer adherentes á los tendones de los dedos, y por consiguiente se vió precisado á cortar el ligamento transversal del carpo, con lo qual los enfermos que ya no podian cerrar la mano, ni mover los dedos, recobráron perfectamente el uso de aquellas partes al cabo de los quarenta dias que duró la cura. El autor conviene en que aquellas operaciones pueden ser seguidas de inflamaciones y de abscesos; pero añade que hasta ahora no se ha verificado una sola vez que hayan terminado mal. *

GANGRENA. (*Cir.*) * Se llama así la muerte de una parte, esto es, la extincion ó la abolicion perfecta de sentir y de toda la accion orgánica de la parte gangrenada. Los autores colocan comunmente la gangrena entre los tumores preternaturales, aunque haya gangrena sin tumefaccion, como lo ha observado Ambrosio Pareo; por lo que los modernos han dividido la gangrena en húmeda y seca, y tambien se ha confundido con la putrefaccion, por lo que las partes pueden estar muertas sin haber putrefaccion; es verdad que esta en muchos casos sucede inmediatamente á la mortificacion. La putridez tiene signos muy ciertos y sensibles, que son su disolucion pútrida, y el olor cadaveroso que no se halla en todas las especies de gangrena; y así es muy interesante exâminar estos varios estados tan diferentes, que traen por lo regular orígen de distintas causas; siendo por consiguiente distintos los efectos, y las indicaciones curativas deberán variar tambien. La causa próxîma de la gangrena es la extincion del principio vital en el sitio que se presenta. Si hay infarto ó tumefaccion, la gangrena es húmeda. La abundancia de humores detenidos en las partes que estan afectadas de mortificacion, es el carácter distintivo de esta gangrena, y el infarto que le hace susceptible de putrefaccion es el principal orígen de las indicaciones particulares que exîge este género de gangrena. Las causas remotas de la gangrena húmeda son la inflamacion, la estrangulacion, la infiltracion, las contusiones, la mordedura de animales venenosos, el frio excesivo, las quemaduras y la putrefaccion. La gangrena seca viene ordinariamente por falta de sucos nutricios.

Con respecto á la gangrena por inflamacion es preciso saber que la vida no subsiste si los fluidos no corren por las arterias y las venas. Toda inflamacion supone un obstáculo en los vasos, que impide el libre tránsito de líquidos que deben correr por ellos. Quando este

obstáculo se halla en todos los vasos de una parte, el movimiento vital de ella está enteramente abolido, y por consiguiente cae en gangrena; los signos que caracterizan esta especie son bastante fáciles de percibir. La inflamacion, que era el estado primitivo de la enfermedad, se disminuye á proporcion que el atascamiento é infarto se hace excesivo; y así es que el calor se va disminuyendo, el tumor se aplana, el color roxo se vuelve lívido, los fluidos estancados se pudren, exhalando la parte un olor fétido y cadaveroso (que es específico), que suele ser efecto de la putrefaccion que destruye las partes sólidas.

La curacion que exîge una inflamacion (*V. este artículo*), que amenaza gangrena por la mucha replecion de los vasos &c., se reduce á la dieta, las sangrías y demas medios conocidos; pero si, á pesar de esto va degenerando en gangrena, las sangrías ya son inútiles, porque los vasos han perdido entónces toda su accion, y no son capaces de hacer que tomen su curso ordinario los humores detenidos; y así es que las escarificaciones producen entónces un desahogo ó desembarazo eficaz; los tópicos resolutivos y antipútridos dan á los vasos el tono necesario para desprenderse las partes mortificadas, siguiéndose despues en las partes vivas una supuracion purulenta; las carnes animadas se deterguen y siguen los demas tramites de la úlcera. (*V. este artículo.*)

Mr. Quesnay cree que no siempre debe seguirse la gangrena por un exceso de inflamacion; y así piensa que esta se verifica mas bien por la malignidad que suele acompañar á dicha inflamacion, ó las compresiones que produce, principalmente si hay partes nerviosas en las inmediaciones. Con respecto á la malignidad que acompaña á las inflamaciones, se observa muchas veces que se declara inmediatamente por haberse extinguido el principio vital, como sucede en muchas afecciones nerviosas. Los enfermos en este caso pierden casi de repente la sensibilidad, el pulso es pequeño y débil, hay una postracion y debilidad general &c. La indicacion que se presenta en estos casos, la mas natural es fortificar y reanimar el principio vital para que pueda hacerse una reaccion saludable, y resistir al principio mortífero, que gangrena y extingue el principio de la vida, y así tienen lugar los tónicos, estimulantes, corroborantes &c. Las sangrías y el plan debilitante no conviene, porque disminuyen la fuerza de la accion orgánica, y aumentan la enfermedad; y así Quesnay y Boerhaave dicen que en ciertas inflamaciones epidémicas morian los enfermos luego que se sangraban.

La estrangulacion es una de las principales causas de la gangrena, y es la que ha sido ignorada hasta que Quesnay ha tratado sabiamente de ella: se entiende por estrangulacion todas las causas capaces de comprimir y estrechar los vasos en términos que pueda

detenerse el libre curso de los fluidos en ellos; y así se puede tener presente toda clase de hinchazones, contusiones, heridas, aneurismas &c. (*V. todos estos artículos y el de* OBSTRUCCIONES.) Aun despues de curadas qualesquiera de las enfermedades que producen la estrangulacion, suele quedar la gangrena, que es necesario tratar con el método ya indicado. Si la mortificacion ha hecho progresos irreparables, y que todo un miembro está atacado, esto es, que ha interesado la gangrena todas las partes, siendo una muerte completa, entónces se llama *esfacelo*, y no hay mas remedio que la amputacion.

El estupor es un efecto de los cuerpos contundentes que hieren con mucha violencia. Este accidente se verifica con mas freqüencia en las heridas de armas de fuego, al qual suele seguirse la gangrena, la que exîge remedios mas penetrantes y fortificantes. (El opio se ha dado con grandes ventajas en estos últimos tiempos combinado con los cordiales.) La mordedura de animales venenosos produce tambien la gangrena por la facultad deletérea del veneno. (*V. el artículo* VENENOS.) El frio causa igualmente la gangrena, coagulando los sucos en los vasos; y así es que no es necesario mas que una parte se exponga á un frio excesivo para que los líquidos se detengan. Los repercusivos usados indiscretamente sobre una parte inflamada causan en ella la gangrena. En las regiones muy frias, como la Rusia y otros paises del Norte, se gangrenan las orejas y las narices, como ya hemos dicho antes. Las quemaduras, siendo algo profundas, suelen á veces causar la gangrena por haber producido un trastorno funesto en la circulacion. Por último, las úlceras escorbúticas y las hernias suelen terminar en gangrena, como se puede ver en los artículos de cada una de estas enfermedades, que hemos indicado son causa de ella.

La gangrena seca es aquella que no viene acompañada de infartos, y que es seguida de cierta sequedad, que preserva la parte muerta de incurrir en disolucion pútrida: la parte se pone fria, cesando casi enteramente el calor y la accion de las arterias, cerrándose estos vasos por su propio resorte; las carnes mortificadas se ponen mas duras, mas correosas, y mas difíciles de cortar que las vivas. Las partes se mortifican antes que se secan. Los enfermos no sienten nada, hallándose las carnes sin putrefaccion, como las de un hombre recien muerto, quando mas sale alguna sangre nigricante. Alguna vez sienten los enfermos una sensacion de calor quemante, aunque la parte esté fria, y otras un frio doloroso, y á veces ni uno ni otro, sintiendo solo como una pesadez ó estupor. Los progresos de la gangrena seca por lo comun son lentos; pero alguna vez son muy rápidos. Las causas que producen la extincion de la accion orgánica de los vasos arteriales producen tambien esta especie de gangrena; el uso de pan de trigo con tizon parece que causa esta enfermedad, como tambien el vírus venéreo y el escorbútico; y en fin

todas las enfermedades agudas pueden terminar en gangrena seca, como se ve freqüentemente en la práctica, sin ningun infarto ni inflamacion.

Esta enfermedad presenta tres indicaciones generales, que son precaver el mal, detener los accidentes, y curar la gangrena quando se verifica. En la gran debilidad é inercia que suele haber en los viejos, no puede de ningun modo emplear la Medicina otros auxîlios, para precaverlos de la gangrena seca, que algunos fortificantes, que casi siempre son inútiles. El vicio venéreo se puede corregir con su específico, y evitar de este modo la gangrena. Tambien se pueden combatir con ventaja las causas que dependen de otros vicios que pueden debilitar la accion de los vasos, valiéndonos de la quina, remedio que no solo precave sino tambien cura, pues su uso en el acto de la gangrena está recomendado por todos los prácticos. Ext. *.

GARCÍA (Marcos), (*Biog.*) Cirujano del hospital general de Madrid, y Maestro de este arte. Dió á luz *Honor de la Medicina, y aplauso de la Cirugía castellana, y la flema de Pedro Hernandez*, obra joco-seria. Madrid 1657, en 8.°

GARCÍA (Matias), (*Biog.*) Médico Doctor de Valencia, Profesor en aquella universidad de teórica, y despues de Anatomía: escribió *Disputationes Medicinæ selectæ*, es decir: *De venenis. De antidotis. De opio. De compositionibus opiatis. De venenis in particulari. De motu cordis. De motu arteriarum. De motu sanguinis*. Leon de Francia 1677, en folio. *Disputationes fisiologiæ*. Valencia 1681, en folio.

GARCÍA CARRERO (Pedro), de Calahorra, Doctor de Medicina, célebre profesor de ella en Alcalá, y Médico de Felipe III, dió á luz las obras siguientes: *Disputationes Medicæ, et commentaria in uno fen. libri 4. Avicenæ, in quibus non solum quæ pertinent ad theoricam, sed etiam ad praxim, locupletissime reperiuntur. Disputationes Medicæ, et commentaria ad fen. 1, libro 1. Avicenæ, hoc est, de febribus*. Alcalá 1612, en folio. *Disputationes Medicæ, et commentaria in omnes libros Galeni de locis afectis*. Alcalá 1605 y 1612, en folio.

GARGARIZAR. (*Cir.*) Es la accion de lavarse la boca y la entrada del esófago con algun líquido: se suele gargarizar con el agua comun para limpiar los materiales limosos &c. que se forman de noche en la cámara anterior y posterior de la boca: otras veces se hace para curar algunas enfermedades del fondo de la boca; entónces se suele poner la cabeza inclinada atras, habiendo tomado en la boca el líquido apropiado, y se le agita con el ayre para formar gorgoritos: esta práctica la suelen reprobar algunos prácticos, porque el movimiento del ayre con el del agua puede irritar las partes y

dañar á la accion del medicamento, el qual obrará mas eficazmente si se mantiene en la boca, bañando la parte enferma sin agitarse.

GARGARISMO. (*Mat. Méd.*) Se da este nombre y el de *gárgaras* á un medicamento líquido mas ó ménos compuesto, destinado para lavar la boca y las fauces en las diferentes afecciones de estas partes. Los autores suelen dividir este medicamento en enjuagatorio y gargarismo, llamando al primero quando solo sirve para enjuagar sin gargarizar (*V. este artículo.*), y al contrario para nombrar al segundo. La division mas interesante es por razon á sus propiedades, esto es, en emolientes, resolutivos, detergentes, antiescorbúticos &c., que se suelen formar de cocimientos de las plantas y otras substancias de las mismas propiedades, que se emplearán segun las diversas indicaciones que se presenten en las varias afecciones á que se aplican. (*V.* ANGINA, AFTAS, ESCORBUTO &c.) Se debe evitar en la composicion de las gárgaras el que entren substancias, que seria peligroso el tragar, y tambien los medicamentos nauseosos, porque excitan el vómito. Son varias las fórmulas ó recetas de los gargarismos que se hallan en los libros de Materia Médica y en las Farmacopeas, que nos parece inútil trasladar aquí, porque el facultativo sabrá elegir de las plantas emolientes y otras substancias de esta especie, las que le parezcan mejor, y disponer un cocimiento con algun xarabe ó miel &c. si la indicacion es laxar; valiéndose de los resolutivos, antisépticos &c. si las enfermedades los exîgen. (*V. el artículo* INYECCIONES, *cuyos medicamentos pueden servir de gargarismos.*)

El gargarismo compuesto de berros ó antiescorbútico de la *Hispana*, que es el único que trae, se reduce á una onza de raiz de rubia de tintoreros, de berros, salvia, becabunga, aquilegia, raiz de pelitre y corteza winteriana, de cada cosa dos dracmas; agua reciente de cal, libra y media. Se cuece todo á lumbre mansa en una vasija bien tapada por espacio de un quarto de hora, y despues de colado se añade media onza de alcohol ó espíritu de coclearia, y quatro onzas de miel rosada.

GARROTILLO. (*Cir. y Med.*) Voz castiza castellana que se expresa con ella la hinchazon ó inflamacion de las fauces, y que se suele usar indistintamente esta, y la de angina (*V. este artículo.*), para nombrar dicha enfermedad. Nuestros Médicos antiguos han escrito mucho del garrotillo, y los extrangeros han tenido á esta enfermedad como una modificacion particular de la angina, y entre ellos es muy célebre el *garrotillo español*, sin duda porque esta enfermedad ha sido freqüentemente epidémica en algunas provincias de España. Nuestros escritores antiguos no estan muy acordes sobre la naturaleza del garrotillo maligno; unos quieren que sea un carbunco en las fauces, otros una ulceracion, y otros una inflama-

cion gangrenosa; pero todos convienen en que vienen síntomas generales de malignidad ó nerviosos acompañando á esta enfermedad local; ¿pero sería extraño pensar que el garrotillo, segun se ha presentado en varias epidemias, fuese un síntoma accidental de la calentura maligna ó nerviosa que le acompaña, como los bubones y carbuncos en la peste? De qualquiera manera el garrotillo español, sea epidémico y aun contagioso como quieren algunos, sea una enfermedad local, esencial ó sintomática, se tratará siempre como una angina maligna gangrenosa (*V.* ANGINA.); y si se presentase con carácter actuoso ó con úlceras ó con inflamacion, se seguirán las indicaciones adjuntas á estas enfermedades. (*V.* AFTAS *y* ÚLCERAS.) La quina interiormente, y en los remedios locales, es el principal remedio; el que han usado siempre nuestros Médicos antiguos, á pesar de carecer de las ideas patológicas del dia; y los que han escrito de esta enfermedad antes del descubrimiento de la quina, recomiendan los cordiales y alexîfarmácos, reprobando las sangrías muchos de ellos. Los que quieran instruirse mas por menor, y adquirir una erudicion prolixa del garrotillo, que no es de este lugar, pueden ver las obras de Juan de Sotoca, las de Gerónimo Gil, de Nuñez, Perez, Fontecha &c.

GAS. (*Mat. Méd.*) Habiendo influido el conocimiento de los fluidos elásticos ó de los gases en la Materia Médica, y sobre todas las otras partes de la Física, es indispensable considerar las propiedades de estos cuerpos baxo el aspecto que dice relacion con la Medicina. Se sabe ya que el gas es una disolucion de un cuerpo simple ó compuesto en el calórico, que el carácter esencial de esta disolucion es de ser perfectamente transparente ó invisible, y muy elástico ó compresible; siendo cierto que este estado, que muda y modifica la mayor parte de las propiedades de los cuerpos, se debe al disolvente ó calórico. Quando por las leyes de las atracciones se separan los cuerpos disueltos en el calórico, se desaparece la forma gaseosa, y el calórico libre se reconoce por la sensacion de calor que produce. Así es como calentando los cuerpos, introduciendo entre sus moléculas mas ó ménos calórico, se consigue darles la forma de gas; así es tambien como se hace tomar el estado gaseoso al amoniaco, á los ácidos carbónico, fluórico, sulfúreo y muriático; por esta razon siempre que se forma gas se emplea el calórico, y por consiguiente el enfriamiento, consideracion importante para la Materia Médica. Hay con efecto substancias medicinales, que recibidas en el estómago, ó aplicadas en la piel, toman prontamente la forma de gas, substrayendo á los órganos una parte mas ó ménos considerable del calórico, que contienen por el enfriamiento que se ocasiona, por lo que se concibe que pueden disminuir el calor muy fuerte, y calmar todos los síntomas que de él provienen; así aplicando en la piel lo

licores alcohólicos producen en ella una sensacion de frio debido á su evaporacion; el éter tambien debe tener un efecto análogo en el estómago. (*V. la palabra* ÉTER.) Otra consideracion no ménos importante, por lo que hace á las acciones medicinales debidas á la forma gaseosa de los medicamentos, es que los remedios susceptibles de tomar esta forma deben obrar de una vez sobre una gran superficie, y llevar su energía por casi todo el sistema nervioso, vascular, irritable &c. Por esta razon sin duda la clase de los remedios volátiles, perteneciendo por otra parte á diferentes órdenes de acciones medicinales, como los narcóticos, los cordiales, los antiespasmódicos, los estimulantes &c., ofrecen á los Médicos efectos tanto mas prontos y ménos durables, quanto mas fácilmente se reducen á vapores. Tales son los puntos principales que deben considerar los Médicos en la historia de los medicamentos, con relacion á la propiedad gaseosa de ellos. Por lo que hace á los pormenores pertenecientes á las propiedades de los diversos gases, conocidos y empleados en su estado gaseoso, hablaremos alguna cosa en los artículos siguientes F.

GASES ÁCIDOS. (*Mat. Méd.*) Los gases ácidos en general (pues hay muchas de estas sales que pueden tomar la forma de gas) son irritantes, acres, y aun corrosivos quando pertenecen á minerales poderosos. Los del reyno vegetal y del animal, que freqüentemente aparecen baxo la forma de vapores ó de gas no permanentes, pueden ser disueltos en el ayre, y comunicarle algunas propiedades medicinales útiles, señaladamente la qualidad antipútrida: así el vinagre en vapor se emplea generalmente con suceso para corregir los malos olores y oponerse al efecto de los vapores pútridos, y aun tambien produce el efecto cordial, pero no se debe confiar demasiado en este medio. No es á propósito, como se cree comunmente, para destruir el vírus contagioso, la peste y las viruelas, ni ménos opone, como se ha dicho sin razon, una barrera tan insuperable á la actividad deletérea de estos miasmas, que no se deban temer efectos peligrosos, ni tomar contra ellos las mayores y mas seguras precauciones. (*Véase* DESINFECCION.) Tambien debemos saber que para volatilizar ó vaporizar el ácido acetoso ó qualquiera otro vegetal y animal, no se deben echar en palas hechas ascuas ó en brasas. Por este medio se descomponen, se queman, y se les quita la mayor parte de su virtud antiséptica. Para volatilizarlos sin destruirlos, y sin que toquen en el estado empireumático, se calentarán en vasijas de vidrio ó tierra lo necesario para reducirlos á vapor, y mantenerlos en la ebullicion ligera, que basta para ellos. Freqüentemente se toma para este fin vinagre, que tiene en disolucion la parte aromática y estractiva de las plantas odoríferas ó cordiales, creyendo hallar entónces dos medios juntamente para oponerse al riesgo de los vapo-

res pútridos; pero esto es solo cierto en los casos en que se dexan vaporizar los vinagres compuestos á la temperatura del ayre, que los disuelve con mas ó ménos eficacia: si se les calienta, se queman mucho mas fácilmente que el vinagre puro, en razon del extracto que este ácido tiene en disolucion F. En el artículo FUMIGACION y DESINFECCION se trata de los efectos de los gases ácidos.

GAS ÁCIDO CARBÓNICO. (*Mat. Méd.*) Sabido es ya que el gas ácido carbónico quando es puro sufoca con mucha prontitud los animales, y les causa la mas peligrosa de todas las asfixîas; pero nada de esto produce, y aun puede dar un movimiento muy útil quando se mezcla con el ayre atmosférico en la proporcion de una octava ó de una séptima parte (*V.* ATMÓSFERA.); fuera de esta dosis el ayre empieza á ser de muy difícil respiracion. Los ingleses son los primeros que imagináron mezclar con el ayre atmosférico porciones pequeñas del gas ácido carbónico para hacerle medicinal, cuya mezcla se ha recomendado, especialmente en las afecciones de pecho, y se pretende que sea uno de los mas poderosos remedios en la tísis pulmonal; y no es inverosímil que el ayre mezclado de gas ácido carbónico obre como antiséptico, y pueda producir buenos efectos en todas las enfermedades pútridas. Pero no se debe olvidar que hay ciertas personas cuyos pulmones muy sensibles no pueden soportar la mezcla de gas ácido carbónico en el ayre, y que para ellos se debe disminuir la dosis de este ácido gaseoso: llegando á la proporcion indicada poco á poco, y por grados insensibles, se ignora de qué manera obra en el cuerpo humano la adicion de este gas; si es despues de haber sido absorvido por las venas pulmonales y en lo interior del sistema vascular, ó si la proporcion menor de ayre vital y la mayor de gas no respirable es de la que se deduce la verdadera razon de estos efectos en la economía animal. En Francia no se han adoptado las propiedades medicinales del ayre mezclado de ácido carbónico, y los ensayos hechos en Inglaterra no han correspondido á todas las esperanzas que se habian concebido F. En el artículo RESPIRACION se indicarán algunas ideas fisiológicas de este gas, como lo hemos hecho tambien en el de AYRE Y ATMÓSFERA.

GAS ÁCIDO FLUÓRICO. (*Mat. Méd.*) No es de uso ninguno en Medicina este gas, pero es muy notable por la propiedad de tener al pedernal en disolucion líquida; como disuelve el vidrio, se puede emplear para hacer escalas de diferentes instrumentos útiles á la Farmacia &c. F.

GAS ÁCIDO MURIÁTICO. (*Mat. Méd.*) El ácido muriático que tiene la propiedad de adquirir fácilmente la forma de gas, aunque baxo de ella no ha sido empleado en Medicina, puede no obstante servir de un estimulante muy activo en el caso de desfallecimiento ó de asfixîa. Por los experimentos que Bucquet ha hecho sobre diver-

sos animales asfixîados, se ve que se les puede volver á la vida por el vapor del ácido muriatico aplicando á sus narices un frasco lleno de este ácido concentrado, del que sin cesar se desprende el gas ácido muriático. Un largo contacto de este gas en la piel la pone roxa, caliente, y excita todos los fenómenos de inflamacion: podria servir para producir en algunas regiones exteriores una irritacion rápida para llamar un humor extraviado, concentrar la accion nerviosa, y hacer desaparecer los espasmos en la misma proporcion. F.

Gas ácido muriático oxîgenado. (*Mat. Méd. y Med. Práct.*) El descubrimiento de este cuerpo ha influido en casi todas las ciencias físicas, y se espera que algun dia sacará de él la Medicina grandes ventajas. El gas ácido muriático oxîgenado, descubierto por Scheele, se prepara poniendo el ácido muriático líquido en contacto con el óxîde de manganesa, y destilando su mezcla á un fuego manso. Tambien se puede obtener calentando con un aparato conveniente muriate de sosa ó sal marina, ácido sulfúrico concentrado, y óxîde de manganesa; ó bien calentando ligeramente una mezcla de ácido nítrico y de ácido muriático. En todos estos casos el ácido muriático quita el oxîgeno al óxîde de manganesa ó al ácido nítrico, y pasa al estado de gas ácido muriático oxîgenado. Este gas es notable por el color amarillo verdoso, por el olor acre y fuerte muy particular, y por la singular energía que tiene sobre la economía animal, como veremos en el párrafo siguiente. Inflama el fósforo, el azufre y los metales muy divididos; destruye los colores vegetales, á lo ménos los amarillos; apénas toca á los colores animales, y convierte los blancos en amarillo. Todos los efectos que le caracterizan provienen del oxîgeno que contiene, y que se desprende para unirse á los cuerpos combustibles, y para quemarlos con mas ó ménos energía: despues de producir estos efectos, vuelve á tomar los caracteres de ácido muriático ordinario.

Una de las consideraciones mas importantes para la Medicina es relativa á la energía con que obra este gas en los animales. Recibiéndole en las narices y en la boca excita una sensacion de compresion y de astriccion, que comprimiendo las fibras parece desecar las membranas. Esta sensacion se hace inmediatamente una especie de estrangulacion, una sufocacion seguida de una tos al principio seca, despues acompañada de salivacion. Semejante accion se desvanece despues que se ha mezclado con el ayre el gas ácido muriático oxîgenado; porque si se obligase á los animales á respirarle solo y sin mezcla de ayre atmosférico, como quando se les mete en una campana llena de este gas, serian prontísimamente asfixîados y muertos. No hay un Químico que no conozca por experiencia el efecto del gas ácido muriático oxîgenado. Despues de la compresion en las narices y en la garganta, el efecto consecutivo de esta accion es un verdadero

romadizo muy fuerte, que se fixa ya sea en los agujeros de las narices, ya sea en la traquiarteria, ó bien en los bronquios, á proporcion de la energía con que ha obrado el gas en qualquiera de estos órganos. Se separa por el estornudo ó por la tos un humor espeso, blanco, amarillento, verdoso, semejante al que se produce en los romadizos; y se siente una calentura local, un dolor y una fatiga análogos á los que se experimentan en las enfermedades conocidas con este nombre; los quales accidentes duran y terminan como los que provienen de qualquiera otra causa. Por esto he pensado que los romadizos pueden provenir de la accion del oxîgeno atmosférico muy concentrado y muy acre, por decirlo así, como sucede en las estaciones en que sobreviene el frio repentinamente, y en que pasa el ayre rápidamente á un estado de condensacion muy considerable. La condensacion producida en los humores animales por el contacto del gas ácido muriático oxîgenado, anuncia que es efecto de la fixacion del oxîgeno; y por un mecanismo semejante parece que se condensan el moco, la cera de los oidos, las legañas, el pus, las materias catarrosas, y todas las evacuaciones críticas. De estas primeras observaciones sobre el efecto del gas ácido muriático oxîgenado, parece que se ha debido concluir que goza de las propiedades astringente y antiséptica; y es muy verosímil que así sea; pero aun no se ha verificado. Por un número bastante considerable de experimentos, se ha administrado por consejo mio en las úlceras envejecidas, y en los cancros ulcerados en los pechos, y ha producido en algunos dias de aplicacion exterior una calma bastante sensible, espesando el humor de las úlceras, avivando las carnes, y condensando su fondo demasiado blando; pero no habiéndose sostenido este alivio, mis esperanzas no han quedado satisfechas enteramente. Ya se ha empezado á dar este cuerpo interiormente, pero baxo la forma líquida, como se debe presumir, porque no se puede introducir con seguridad este gas en el estómago.

Es dificil de poder fundar una grande esperanza en las propiedades medicinales del ácido muriático oxîgenado; y aunque en el presente artículo no debe tratarse mas que del gas, se ha hablado tan poco sobre este punto en la palabra ácido, que me veo en la obligacion de comunicar aquí las ideas que de él he formado. No es permitido dudar que el oxîgeno no sea la materia activa de un gran número de preparaciones farmacéuticas, y que este principio tenga en la economía animal una energía y un poder medicinal muy considerable. Si consideramos el conjunto de las mas importantes consideraciones químicas para la práctica de la medicina, veremos que casi todas consisten en oxîgenar los cuerpos combustibles. Los ácidos no son otra cosa que materias quemadas; las quales sin la presencia del oxîgeno tendrán poco ó ningun sabor y virtudes: los me-

tales que suministran tantos medicamentos preciosos, se logra únicamente despues de haber sido mas ó ménos oxîdados. Una gran dosis de oxîgeno los hace tambien tomar el estado de cáusticos: estas consideraciones son igualmente aplicables á la plata, al hierro, al antimonio y al mercurio. En estas substancias oxîgenadas á diferentes grados se hallan tónicos, disolventes, eméticos, purgantes acres y cáusticos venenosos. Los metales no tienen por sí mismos ninguna ó casi ninguna de estas virtudes; pero absorviendo el oxîgeno, las adquieren en grados, tanto mas fuertes, quanto son cargados de mayor cantidad de este principio. Parece pues que se puede atribuir al oxîgeno la virtud emética, purgante, disolvente, tónica, y aun la acrítud ó la fuerza de los cáusticos: si esto es así, como lo establecen tantos hechos para los hombres igualmente instruidos en los fenómenos de la economía animal, y en los de las atracciones químicas, se concibe quantas esperanzas se pueden fundar de una substancia que contiene oxîgeno en tanta abundancia, y tan próxîmo al estado elástico: se ve que los Médicos y los Químicos no solamente hallarán un agente muy poderoso en el gas ácido muriático oxîgenado para el tratamiento de muchas enfermedades, y señaladamente de las crónicas, sino tambien un medio para adelantar la teoría de la Terapéutica ó de las acciones medicinales. Ya se divisa que la propiedad antivenérea pertenece en el oxîgeno fixado en el mercurio, puesto que este metal exerce semejante virtud, tanto mas prontamente, quanto está mas cargado de él, así no es imposible hallar el mas poderoso de los antivenéreos en el gas ácido muriático oxîgenado, ó en el agua que le tiene en disolucion ó en algunos compuestos de este ácido.

Hay una propiedad medicinal mucho mas probada, y por consiguiente mas inmediata ó mas propiamente útil en el gas ácido muriático oxîgenado: esta es la de oponerse á los arriesgados efectos del vírus contagioso, de los miasmas pútridos, de los efluvios infestados, y de purificar en general, destruyendo ó mudando enteramente el órden de composicion de este vírus. Así es como he concebido y expuesto esta idea en mi Diario de los descubrimientos en Medicina tomo 2, pág. 89. El arte de precaver los males que producen los lugares infestados por materias animales en putrefaccion, es uno de los beneficios que la Medicina debe agotar en los recursos que le ofrece la Química. Sabido es ya que el vapor del ácido muriático desprendido del muriate de sosa ó sal marina por el ácido sulfúrico concentrado ha llenado este objeto, y que ha salido perfectamente bien á Mr. Morbeau. Hoy se posee un agente mucho mas poderoso en el ácido muriático oxîgenado, ó ácido marino deflogisticado de Scheele. Este instrumento tan útil en las manos de los Químicos modernos tiene la propiedad de destruir los olores, y de aniquilar las

impresiones desagradables ó incómodas que causa en las personas nerviosas y sensibles. Es pues de esperar que el ácido muriático oxîgenado podrá servir ventajosamente para purificar los cementerios, las bóvedas para enterrar, los establos habitados por animales afectados de enfermedades contagiosas &c. Es muy sencillo el medio de obtener este ácido, y se halla descrito en todas las obras modernas de Química; pero para desinfestar los lugares indicados, basta un solo procedimiento ménos compuesto que el que se emplea para obtener el ácido muriático líquido. Quatro onzas de óxîde de manganesa cristalizada y pulverizada; una libra de sal marina; media de ácido sulfúrico concentrado, mezclado con otra media de agua (*V.* DESINFECCION.); tales son las materias necesarias para producir el deseado efecto. Se pondrán secas en una olla ó en un plato hondo colocado en un hornillo, y se verterá sobre la mezcla el ácido: se desprenderá gas ácido muriático oxîgenado, que se esparcirá en el lugar infestado, y manifestará su accion en el vapor dañoso.

En fin, el gas ácido muriático oxîgenado puede ser tambien útil á la Medicina, ya sea como un medio de conocer las propiedades de las materias animales (lo qual puede servir para ilustrar la Fisiologia), ó ya sea suministrando un instrumento precioso para reconocer la naturaleza de las materias minerales, vegetales ó animales medicamentosas. Casi no hay parte en la Medicina que no pueda sacar algunas ventajas del gas ácido muriático oxîgenado: por cuya razon los Médicos deben dedicarse á conocer exâctamente todas sus propiedades. F.

GAS ÁCIDO SULFUROSO. (*Mat. Méd.*) Como en el artículo de los ácidos se ha tratado de las principales propiedades del ácido sulfuroso, dexaremos de repetir lo que en él se ha dicho; y nos contentaremos solamente con anunciar lo que puede ser particular á su forma gaseosa. El ácido sulfuroso toma con prontitud, y fácilmente la forma fluida y elástica: para desprenderle del agua y reducirle á gas basta un calor moderado, ó se recoge sobre el mercurio. Es notable por su olor vivo y sofocante, por su propiedad colorante, que obra aun en las substancias animales; por la de asfixîar los animales quando se hallan expuestos al contacto de este gas puro: haciéndose por el contrario un estimulante pronto y activo quando forma vapor, mezclado con el ayre, da súbitamente en las narices, y lleva la irritacion hasta en el diafragma, cuyas contracciones excita. Bucquet ha hecho volver en sí á animales asfixîados con el contacto del vapor del azufre ardiendo ó del gas ácido sulfuroso. Tal es el único uso medicinal que hasta ahora se ha hecho de este gas. Se podrá emplear por el medio sencillo y fácil de una pajuela encendida, colocada á alguna distancia de la nariz para reanimar á los animales asfixîados. (*V. la palabra* ÁCIDO SULFUROSO.) F.

Gas alcalino. (*Mat. Méd.*) (*V.* gas amoniaco.)

Gas amoniaco. (*Mat. Méd.*) El gas amoniaco ó gas amoniacal es el vapor del amoniaco ó álcali volátil. Esta especie de álcali, derritiéndose en el calórico se hace un fluido elástico comprensible &c.; toma la forma de gas por una pequeña dosis de calórico: para disolver una parte de él, y hacer que tome el estado de gas ó de vapor basta el contacto del ayre: esto es lo que acontece quando el amoniaco líquido se pone en contacto con la atmósfera, ó quando se abre un frasco lleno de esta especie de álcali. Este gas es el que al abrir los frascos irrita las narices de un modo fuerte y picante, como saben todos, desde que se ha introducido la costumbre de llevar consigo frasquitos llenos de álcali volátil fluido ó amoniaco. Sus propiedades y usos han sido tratados en las palabras *álcalis*, y en uno de estos artículos se ha hablado tambien del gas alcalino ó amoniaco. Nos contentaremos con referir aquí que la accion estimulante del gas amoniaco, mezclada con el ayre, es muy á propósito para volver en sí á los asfixîados; y seria de desear que no se emplease mas que el gas; que no se expusiese tan generalmente como lo está para causar males mas ó ménos graves, porque es peligroso hacer tragar á algunos enfermos amoniaco líquido. Para evitar los inconvenientes causados por la ignorancia, convendria llevar consigo solamente esponjas impregnadas de gas amoniaco, ó de un poco de amoniaco líquido; estas esponjas metidas en braserillos metálicos muy bien cerradas bastarian para reanimar á los asfíticos, y no permitir el amoniaco líquido á las personas que caen en desfallecimiento por qualquiera causa que sea. El mismo medio serviria ventajosamente para precaver los efectos violentos del gas ácido muriático oxîgenado, si este se emplease en Medicina. Se sabe que estos dos gases se descomponen uno con otro; que el ácido muriático oxîgenado vuelve al estado de ácido muriático ordinario; que se forma del agua, y que el amoniaco privado de su hidrógeno por esta formacion de agua, se reduce á gas ázoe otro principio de esta especie de álcali. F.

Gas ázoe. (*Mat. Méd. é Hig.*) El gas ázoe es uno de los que componen la atmósfera, y constituye la 37 centésima parte de ella. Es mas ligero que el ayre vital; no puede servir para la combustion ni para la respiracion, como se ha dicho mas por menor en el artículo ayre atmosférico. La base de este gas interesa á la historia de la Materia Médica, únicamente porque entra en la composicion del ácido nítrico y del amoniaco. El ázoe debe ser conocido de los Médicos como uno de los que componen las materias animales, y no se diferencian de las substancias vegetales, cuya presencia los hace susceptibles de dar amoniaco por la destilacion, de podrirse prontamente, dando con abundancia el mismo producto, y de suministrar tambien por la putrefaccion ácido nítrico. F.

Gas hidrógeno. (*Mat. Méd.*) Se ha dado este nombre al gas inflamable doble puro, porque es uno de los principios que componen el agua. Los fenómenos y las propiedades de este gas puro interesan únicamente la Materia Médica, porque es uno de los principios del agua, y porque se separa de ella siempre que el oxîgeno, otro principio de este cuerpo, se fixa en una materia combustible que se descompone. (*V. el artículo* agua.) F.

Gas hidrógeno carbonado. (*Mat. Méd.*) El gas hidrógeno, teniendo carbono en disolucion, es uno de los principios que se obtienen con mas freqüencia y abundancia en la analísis de las substancias vegetales, y tambien en las de las materias minerales, así porque el carbono se contiene en muchos cuerpos, como porque se disuelve facilmente en el gas hidrógeno; y esta disolucion hace muy pesado á este gas, y susceptible de dar ácido carbónico durante su combustion. Esto es lo que debe tener presente un Médico con respecto á la naturaleza del gas hidrógeno carbonado, porque su historia influye muy poco en la Medicina. Debe sin embargo saber que el gas hidrógeno carbonado mata á los animales con mas prontitud que el gas hidrógeno puro; que este gas peligroso se desprende, señaladamente en los tiempos de la combustion del carbon, quando este cuerpo mas ó ménos penetrado de humedad empieza á descomponer el agua; cuyo hidrógeno separándose de ella baxo la forma de gas, lleva consigo en disolucion una cantidad bastante grande de carbono; por lo que es tan peligroso el carbon en los parages poco espaciosos y cerrados, especialmente en el principio de su inflamacion. (*V. las palabras* ayre inflamable, carbon, hidrógeno &c.) F.

Gas hidrógeno fosforado. (*Mat. Méd.*) El fósforo es disoluble en el gas hidrógeno, así como el carbono y el azufre. De esta disolucion resulta un gas singular de un olor muy fétido, notable por la propiedad de inflamarse espontáneamente con el contacto del ayre vital y del atmosférico, y de arder con una llama blanca muy brillante. Este gas no interesa á la Medicina, sino porque algunas veces se forman y desprenden en corta cantidad de las materias animales que se pudren, especialmente peces en putrefaccion. A su desprendimiento y putrefaccion se puede atribuir la fosforescencia de los peces, de las carnes, y en general de todas las substancias animales; pero esto necesita ser confirmado por experiencias exâctas. F.

Gas hidrógeno sulfurado. (*Mat. Méd.*) Es uno de los fluidos elásticos que tienen mas relacion con la Materia Médica; que ya se ha empleado en ella freqüentemente, y que lo será mucho mas en lo sucesivo, porque Bergman ha hecho ver, que se puede obtener este gas con grande abundancia de los azufres sólidos tratados por los acidos, y disolverle despues en agua; imitando de manera por

esta disolucion las aguas minerales sulfurosas, que ya se han empleado muchas de estas artificiales, así interior como exteriormente; el arte de prepararlas es muy sencillo, y se ha indicado en el artículo AGUAS MINERALES ARTIFICIALES. Baste decir aquí, con relacion al gas hidrógeno sulfurado, que su disolucion en agua presenta la ventaja de poder hacerse muy fuerte ó débil; por manera que corresponda á todas las indicaciones y casos que puedan ofrecerse en la práctica. Conviene observar que este gas tan útil disuelto en agua es un veneno muy peligroso baxo su forma gaseosa; que mata á los animales con mucha energía; que esparcido aun en el ayre afecta los nervios muy fuertemente, y que produce desfallecimiento y debilidad de nervios muy molesta, como muchos Químicos han observado F.

GAS NITROSO. (*Hig. y Mat. Méd.*) El gas nitroso es una combinacion de ázoe y de oxîgeno, igualmente que el ácido nitroso, del qual se diferencia por una proporcion menor del principio acidificante; á este defecto de oxîgeno debe la pérdida de su acidez, y no es mas que un óxîdo que proviene de la descomposicion del ácido nítrico por cuerpos combustibles que le han substraido una parte de su oxîgeno. Lo que particularmente caracteriza este gas es la propiedad de hacerse ácido quando se le presenta gas oxîgeno, ó un gas que le contiene, como el ayre atmosférico y el gas ácido muriático oxîgenado. Mr. Priestley, que descubrió esta propiedad en el gas nitroso, creyó que podria ser útil para conocer la pureza ó el estado respirable del ayre. Si se mezcla ayre comun con gas nitroso, este absorve todo el ayre vital ú oxîgeno que contiene aquel; se convierte inmediatamente en un vapor roxo disoluble en agua, de modo que una porcion de la mezcla de los gases desaparece condensándose en el agua; y se juzga de la pureza del ayre exâminándolo por la quantidad de gas nitroso que absorve, ó por el volúmen de los gases disminuidos. Se debe saber que es defectuoso el procedimiento del gas nitroso si se hacen ensayos eudiométricos: 1.º porque este gas no es siempre el mismo, y contiene proporciones diferentes de gas ázoe, segun el estado de descomposicion del ácido, del nitro, de la naturaleza y de la cantidad del cuerpo combustible, que ha servido para descomponer este ácido la temperatura á que se ha hecho esta descomposicion, y el tiempo que ha durado: 2.º porque aun quando fuese posible conseguir siempre un gas nitroso idéntico, la manera de obrar, y todas las circunstancias que puedan variar en esta operacion, son otros tantos medios de hacer diferenciar los resultados de las mezclas. Mr. Fontana, que ha perfeccionado maravillosamente el instrumento eudiométrico de Priestley, por la exâctitud que ha observado en apreciar las cantidades de gas mezclado, y del resto que dexan despues de su mezcla, anuncia 24 principales fuentes

de errores en la operacion; por manera que muchos de estos reunidos, como casi siempre, es imposible evitar puedan producir diferencias muy notables en los resultados. Por lo qual se ha preferido el eudiómetro de Volta, que consiste en quemar gas hidrógeno con el ayre que se quiere exâminar en un aparato cerrado destinado á medir exâctamente no solo las cantidades mezcladas de gas, sino tambien la que resta despues de la combustion. En fin, subsistiendo igualmente en el aparato de Volta una parte de las mismas dificultades, los Químicos han adoptado para sus procedimientos eudiométricos ó el fósforo, ó la accion de un azufre alcalino líquido en el ayre.

Fuera del uso del gas nitroso en la Eudiometría, se han fundado algunas esperanzas en la propiedad astringente y en la virtud antiséptica de este gas; pero sus usos se limitarán siempre á la conservacion de algunas preparaciones anatómicas, porque no se puede emplear este gas en el estómago ni en la piel, visto que encontrando ayre en las dos partes, es de temer que forme ácido nitroso, y por consiguiente que se haga un cáustico arriesgado. F.

Gas oxîgeno. (*Hig. y Mat. Méd.*) Es lo mismo que ayre vital: le han dado este nombre los Químicos modernos, porque la base de este gas, unida al cuerpo combustible, forma ácidos, exîstiendo siempre en el ayre comunmente en la dosis de veinte y siete centésimas: es uno de los principios de la vida de los animales. Él mantiene su calor por la respiracion (*V. este artículo.*), y se precipita en sus fluidos, á los quales parece dar la propiedad plástica y concrescible. Se ha creido hallar en él un medicamento contra la tísis pulmonar y las úlceras cancrosas; pero ha salido frustrada la esperanza de los Médicos, y parece que el ayre vital respirado será mas bien útil en las enfermedades, donde hay debilidad, inercia, y resfriamiento de las afecciones febriles; por lo que hace á su aplicacion exterior como antiséptico en las úlceras viejas, en los cánceres, y en las caries no es inverosímil que podrá producir ventajosos efectos. (*V.* ayre vital y oxîgeno.) F.

GASTRICO Ó GASTRICA. (*Anat.*) Adjetivo que se aplica á varias partes que tienen relacion con el estómago; trae orígen de la voz griega γαστὴρ, que significa estómago.

Las arterias gástricas son ramas de la hepática y de la esplénica; se distribuyen en el estómago, se las distingue en derecha é izquierda, y en grande y pequeña. Las glándulas gástricas son unos pequeños granos glandulosos que se hallan colocados en el estómago. (*V. este artículo.*) En el texido celular de su tercera túnica se cree que filtran el licor gástrico. La vena gástrica derecha viene del tronco inferior de la vena porta, y algunas veces de un ramo que sale de una rama de la vena meserayca; esta vena se distribuye principalmente

en la parte derecha del estómago. Las dos venas gástricas izquierdas que se distinguen en grande y pequeña forman con la gástrica superior derecha la coronaria estomática que rodea el estómago.

GASTRICO. (xugo ó licor) (*Fisiol.*) Sin embargo que hemos hecho ya descripcion de este interesante humor en el artículo DIGESTION, adonde nos remitimos, expondremos en este su analísis química. Es un xugo claro, que secretan las arterias en la cavidad del estómago su órgano secretorio, son las boquillas exhalantes de las numerosísimas arterias, que riegan todos los puntos del estómago al modo de una especie de rocío. Se mezcla continuamente con los alimentos; pero quando el estómago está vacío es impelido á los intestinos delgados, y absorvido por las boquillas de los vasos lácteos: otras veces regurgita por el esófago á la cavidad de la boca si el cuerpo se dobla mucho hácia adelante. En el estado sano no tiene olor alguno; el sabor es algo salado; el color tan claro como el agua, á ménos que regurgitando la bílis al estómago no le tiña algun tanto de su color amarillo. La *gravedad específica* es menor que la de la sangre, pues mezclando con ella sube luego hácia la superficie. La *consistencia* es algun tanto plástica por la mezcla del moco estomacal; pero por sí sola es meramente aquosa. La *cantidad* parece ser considerable, si atendemos á la amplitud de la superficie del estómago y á su continua secrecion. Mas esta secrecion parece ser mayor quando el estómago es estimulado por la presencia de los alimentos. El xugo gástrico de los animales rumiantes, fitófagos, y de quatro estómagos, principalmente de los adultos, se corrompe muy pronto, y tiñe de verde el xarabe de violetas. El xugo gástrico de los animales carnívoros y herbívoros, pero de un solo estómago, es ácido, y tiñe de encarnado al xarabe de violetas. El xugo gástrico de los animales omnívoros y del hombre es neutro, y no muda el color del xarabe de violetas. Se une facilísimamente con el agua; pero de ningun modo con la sangre. Ni los ácidos ni los álcalis lo coagulan; pero el alcohol precipita una pequeña porcion en forma de una masa albuminosa. Abandonado á sí mismo no se corrompe, antes bien se opone á la putrefaccion animal y á la fermentacion ácida de los vegetales, por cuya propiedad se diferencia principalmente de la saliva. Todo xugo gástrico coagula la leche. Esta fuerza ó potencia de coagulacion es propia del estómago, no solo de los fitófagos, sino tambien de los sarcófagos, ruminantes y no ruminantes. De ella tambien goza el estómago humano, y basta el del feto abortivo. La parte caseosa de la leche misma ó cuajo, habiendo estado por algun tiempo en el estómago del ternero, coagula leche; y lo que es todavía mas particular, el mismo estómago húmedo, ó secándolo con precaucion sin el socorro de ningun calor artificial, ó lavado en lexia de potasa, la coagula tambien. Seis granos de la

membrana interna de un estómago infundidos en agua coagulan mas de cien onzas de leche; pero en los animales rumiantes solo el xugo del quarto estómago goza de esta facultad de coagular la leche. El buche ó papo de las aves, que no parece contener sino un xugo salival, carece de esta facultad coagulante.

Los principios constitutivos del xugo gástrico son: 1.° el agua que constituye su mayor parte: 2.° el principio albuminoso, que es precipitado por el alcohol: 3.° el muriate de sosa, que se extrae por la analísis química: 4.° el ácido gástrico, que se cree ser un ácido de su especie única, y segun otros el ácido fosfórico mezclado con un poco de álcali volátil. No falta quien asegura, que poniendo un poco de carne fresca en maceracion con muriate de sosa en agua se puede sacar un xugo gástrico artificial semejante al natural. El xugo gástrico destilado hasta su desecacion da un agua que ni es ácida ni alcalina: alguna vez un poco de álcali volátil y de aceyte empireumático, que parecen ser productos del albúmen. La masa restante consta de muriate de sosa y muriate amoniacal. Los usos del xugo gástrico son: 1.° gozar de la facultad admirable de digerir ó mudar en quimo los alimentos, tanto animales como vegetales, recibidos en el estómago. En un cisne recien muerto se encontró una culebra atravesada parte en el esófago, y la otra parte en el estómago; la que correspondia al garguero estaba todavía cruda; pero la contenida en el estómago se halló digerida como una masa pultácea. Los alimentos, aunque esten metidos entre láminas de oro son digeridos en el estómago, y por consiguiente no es el estómago, sino el xugo gástrico, el agente verdadero de la digestion: 2.° mas la facultad menstrua ó disolvente del xugo gástrico es adaptada á la diversidad de los alimentos convenientes á cada clase de animales; de manera que la de digerir en los carnívoros carnes solamente y no vegetales, es diversa de la de digerir en los herbívoros vegetales tan solo, y no carnes; pero en el hombre, que vive de vegetales y animales, puede obrar sobre ambas clases de alimentos. El xugo gástrico de los perros llega á disolver poco á poco hasta los mismos huesos que tragáron. No obra sobre el estómago miéntras que este goza de fuerza vital, ni sobre las lombrices vivas; mas en el cadáver parece macerar y casi digerir esta entraña misma privada ya de su vitalidad: 3.° resiste por una virtud antiséptica peculiar á la putrefaccion de los alimentos animales. De aquí es que los hombres y algunos animales han tomado ó comido algunas veces carnes ya podridas sin peligro de indigestion: 5.° despues de coagulada la leche ligeramente en el estómago, la disuelve insensiblemente de nuevo. El xugo gástrico extraido del estómago, y mezclado con los alimentos, los reduce tambien á quimo mediante el calor del horno: 6.° el xugo gástrico, ácido ó alcalino dado interiormente, ha curado la dispepsia y algunas calen-

turas intermitentes; pero en la calentura pútrida el ácido fué el ineficaz, y el alcalino dañoso. Aplicado exteriormente el ácido en forma de fomento cura las úlcera pútridas, y particularmente las escrofulosas, como he visto algunas veces con admiracion. Algunas ocasiones tambien disipa felizmente los tumores frios é inflamatorios. Al principio de su uso ó aplicacion irrita un poco y aumenta los dolores de las úlceras; pero el alcalino en la curacion de las úlceras, ó ha sido ineficaz, ó las ha puesto de peor calidad. Plenk.

GASTRÍTIS. (*Med.*) Se da este nombre á la inflamacion del estómago. (*V. el género gastrítis en la clase de* INFLAMACIONES.)

GASTROCÓLICO. (*Anat.*) Adjetivo que tiene relacion con el estómago y el colon, y así se llama una parte del omento ó redaño, que se extiende desde el estómago hasta el intestino colon.

GASTROEPIPLOYCO. (*Anat.*) Adjetivo que tiene relacion con el estómago y el epiploon ó redaño. Las arterias gastroepiploycas salen de la rama derecha de la celiaca, y se distribuyen en el estómago y el epiploon. Las venas gastroepiploycas vienen de la esplénica, y se distribuyen en el epiploon y el estómago.

GASTRODINIA. (*Med.*) Se llama así el dolor notable y constante en la region del estómago, que no está acompañado de síncope &c. Constituye esta enfermedad el género XXI de la clase de Dolores. (*V. este artículo.*)

GASTRONEMIOS. (*Anat.*) Se llaman así tambien los músculos gemelos de la pierna, porque tienen dos vientres.

GASTRORAFIA. (*Cir.*) * La gastrorafia es una sutura que se hace para reunir las heridas penetrantes de vientre; esta voz es griega y significa costura del vientre. La reunion de las heridas penetrantes de vientre no es practicable, hasta haber hecho la reduccion de las partes contenidas en él, en caso de haberse salido. Para aquella reunion se hacen tantos puntos como se juzgue necesario, segun la extension de la herida: es menester preparar para cada punto dos agujas corvas enhebradas con un mismo torzalito, compuesto de varias hebras de hilo encerado, unidas y achatadas, de modo que esten en forma de una cinta de pie y medio ó dos pies de largo. Una de las agujas estará en medio de aquel hilo, y los dos cabos estarán enhebrados en la otra, que es la que se debe tener en la mano, y con la qual debe principiarse cada punto.

Para practicar la gastrorafia, el operante pone el índice de su mano derecha baxo el labio mas distante del centro de la herida: este dedo estará contra el peritóneo para apartar y levantar todas las partes continentes, juntamente con el pulgar que apoya exteriormente sobre la piel. Con la otra mano introduce una de las agujas en el vientre, llevando su punta sobre el dedo índice para evitar el que pique los intestinos ó el epiploon: se pasará despues de dentro

para fuera del borde de la herida á cosa de una pulgada de distancia mas ó ménos, segun el grueso de las partes, apretando la aguja con los dedos de la mano derecha, miéntras el pulgar de la mano izquierda, apoyado en la parte exterior, facilita el paso de la punta. Quando ha salido ya lo bastante se acaba de tirar con la mano derecha; para esto dexa la parte del ojo y toma la de la punta. Sin quitar del vientre el índice de la mano izquierda, se le vuelve hácia el otro lado de la herida; con la mano derecha se toma la aguja que contiene la asa del hilo, y se conduce aquella aguja á lo largo del dedo índice, pasando con ella el otro labio de la herida desde dentro hácia afuera, y á la misma distancia que se hizo con el primero, mediante el dedo pulgar que apoya exteriormente la piel contra la punta de la aguja. Quando el hilo ha pasado por ambos labios de la herida se quitan las agujas. Entónces el ayudante ó practicante aprieta con los dedos los labios de la herida para que se unan, y el operador anuda los dos hilos. No debemos detenerlos á uno de los labios de la herida por medio de un nudo simple, sostenido de una roseta, pués esto formaria una sutura entrecortada, y porque la accion continua de los músculos del vientre podria rasgar las partes comprehendidas en lo que coge el hilo, mayormente en el labio opuesto á la parte en que se hiciese el nudo, reuniendo las dos extremidades del torzalito. Es mejor dividir en dos cada uno de los cabos de la ligadura, poniendo entre uno y otro un rodillo de tafetan encerado ó lienzo engomado, que se sujeta con otro nudo á cada lado de la herida: de este modo no hay peligro que falte la sutura; pues la accion de los músculos no puede violentarla, haciendo el hilo toda la fuerza contra las clavijas de tafetan ó lienzo engomado.

Esta sutura se llama enclavijada, y fué muy usada de los antiguos; pero en lugar de los rollitos flexîbles que nosotros empleamos, tenian ellos unas verdaderas clavijas de palos, á los quales se substituyen despues unos cañoncitos de pluma. Es evidente que aquellos cuerpos podian producir contusiones y otros accidentes por razon de su dureza y falta de flexîbilidad.

La cura consiste en la apli acion de los remedios y del aparato: sobre la herida se pone un lechino mojado en un bálsamo vulnerario; y se hace una embrocacion de aceyte rosado tibio en todo el vientre. Se tienen tres compresas del largo de la herida, y que tengan de ancho la distancia que hay entre las dos clavijas; dos de ellas deben ser algo mas gruesas que las clavijas para ponerse á cada lado en la parte de afuera, y la tercera ha de tener un poco ménos de grueso para ponerse entre las dos. Se aplican una ó dos compresas de un pie quadrado sobre la herida, y una mas larga y mas ancha, que llaman *ventrera*; todo sostenido por el vendaje de cuerpo y por el escapulario. La cura exîge diferentes atenciones, segun las complicaciones

diversas de la herida. Quando el enfermo quiera mudar de situacion en la cama, para estar con mas comodidad, no debe hacer el menor esfuerzo por su parte, sino dexarse mover por hombres que tengan bastante fuerza y destreza. Hecha ya la reunion, se quitan los puntos de sutura cortando con unas tixeras los hilos que cogen una de las clavijas, y se quita el asa sostenida por la clavija opuesta. Algunas veces se forma una hernia ventral en seguida de aquellas heridas penetrantes, porque las partes continentes no pueden resistir tanto en aquel parage como en otros en razon del peritóneo, que no se cicatriza consigo mismo, y cada labio de la herida contrae adherencia con las partes musculares mas inmediatas. Regularmente se hace la gastrorafia despues de la operacion cesárea. *

Gastrotomia. (*Cir.*) * La gastrotomia es una abertura que hacemos en el vientre con una incision que penetra en su capacidad, ya para extraer algun cuerpo, ó para hacer entrar otra vez en él alguna parte que se habia salido. Esta operacion se ha practicado con buen suceso para dar salida á la sangre derramada en el vientre de resultas de alguna herida penetrante en aquella parte. La operacion cesárea y la litotomia son dos especies de la gastrotomia. En el primer caso se hace la abertura del vientre para que se pueda hacer incision en la matriz, y sacar de ella un feto que no ha podido pasar por las vias regulares. (*V.* operacion cesárea.) En el segundo caso se penetra la vexiga por cima del hueso púbis, y se extrae de ella la piedra. (*V.* litotomia.)

La gastrotomia se ha usado para sacar por medio de una incision en el estómago algunos cuerpos extraños detenidos en aquella víscera. La historia de Prusia y varios autores refieren que un labrador de aquel pais sintiéndose con dolor de estómago, se introduxo muy adentro del esófago el mango de una navaja para excitar el vomito; la navaja se le escapó de los dedos y se le introduxo en el estómago. Todos los Médicos y Cirujanos del pais creyéron que para evitar los accidentes á que se hallaba expuesto aquel hombre era preciso hacer una incision en las partes continentes del vientre y en el estómago para sacar de allí aquel cuerpo extraño: efectivamente Daniel Schwaben, Cirujano litotómico, hizo aquella operacion, y el enfermo sanó dentro de muy poco tiempo. En la biblioteca Electoral de Konisberg se conserva la navaja y el retrato del paisano á quien le sucedió aquel accidente. Hay otros varios exemplares de haber sido practicada felizmente la gastrotomia. Mr. Hevin, despues de haber establecido la posibilidad y la necesidad de aquella abertura, fundado en varias experiencias, da reglas sacadas del mecanismo del estómago para asegurar el buen éxîto de la operacion. Las observaciones juiciosas que hace sobre el estado de plenitud, ó de vaciedad del estómago, son muy importantes, y el mé-

todo que prescribe es de la mayor seguridad. (*V. el primer tomo de las Memorias de la Real Academia de Cirugía de París, artículo de los cuerpos extraños detenidos en el esófago.*) La incision del vientre puede tener uso tambien para extraer algun cuerpo extraño detenido en los intestinos. *

GAUBIO. (Gerónimo David) (*Biog.*) [Discípulo del célebre Boerhaave, que él mismo le hizo Doctor y Catedrático de Medicina en la Universidad de Leyden, donde tomó Gaubio la borla el año de 1725. Este Médico escribió varias obras que han merecido mucho aprecio, y que su Maestro no hubiera desaprobado, y son las siguientes: 1.ª *Disertatio inauguralis de solidis humani corporis partibus.* Leyden 1725, en 4.°: 2.ª *Libellus de methodo concinandi formulas medicamentorum.* Leyden 1739 y 1767, en 8.°, en frances. Paris 1749, en 12.°: 3.ª *De regimine mentis quod Medicorum est.* Leyden 1747: 4.ª *Institutiones pathologiæ medicinalis.* Lugduni Batavorum 1758, 1767, 1775 en 8.° Mr. Sue el jóven, Cirujano de Paris, ha traducido esta obra en frances, y la ha impreso en dicha ciudad en 1770, en 8.°: 5.ª *Adversarium varii argumenti liber unus.* Leyden 1771, en 4.°]

GELATINA. (*Mat. Méd.*) Se llama así en Química una substancia que se extrae de las materias animales por medio del agua hirviendo, y que disuelta en este líquido caliente le comunica la propiedad de convertirse por el enfriamiento en una masa homogénea de una consistencia blanda mas ó ménos transparente, de un sabor insípido ó dulce derretible por el calor y disoluble en agua, especialmente caliente, formando lo que se llama jalea quando está blanda, aunque coerente, y lo que se llama cola quando está espesa y desecada. Esta gelatina se agría espontáneamente al ayre caliente, da poco amoniaco en la destilacion, y al contrario cierta cantidad de ácido piromucoso; pero su carácter mas interesante, así para la Medicina como para la Materia Médica, es de ser alimenticia, y de convertirse pronto y fácilmente en nuestra substancia. Baxo este punto de vista la gelatina y todas las substancias animales que la contienen y suministran en gran abundancia, se emplean ventajosamente como alimento dulce, relaxânte &c. Este conocimiento ilustra al Médico acerca del uso y la prescripcion de las carnes blancas de los animales tiernos acerca de la preparacion de los caldos medicinales, y de la relacion de propiedades entre estos diferentes medicamentos. (*V. las palabras* ALIMENTOS, ANIMALES, CALDOS, CARNE &c.) F. Las gelatinas medicinales que se hallan en nuestra Farmacopea son las siguientes.

GELATINA DE CUERNO DE CIERVO. ℞ Raspaduras muy finas de cuerno de ciervo y lavadas, media libra; agua quatro libras. Se cuecen en un vaso de barro vidriado, hasta que el vehículo referido

se pegue á los dedos. A cada libra de este líquido colado por expresion, se añade onza y media de azúcar blanca, y un escrúpulo de tartrite acídulo de potasa. Se clarifica con clara de huevo.

Gelatina de grosella. ℞. Azúcar blanco dos libras; agua diez libras. Se clarifica y cuece hasta que tome la consistencia de trociscos. Se añade del xugo de las bayas de grosella recien exprimido, y de agua pura, de cada cosa una libra. Se vuelve á cocer de nuevo hasta que tenga la dureza de gelatina, y se cuela. Del mismo modo se hacen las gelatinas de los frutos de la sangüesa, de los membrillos, de la fresa y otras semejantes.

Gelatina animal. (*Fisiol.*) Se da este nombre á un xugo plástico disoluble en el agua, que llena los intersticios de todas las fibras, así en las partes blandas como en las duras; pues la gelatina animal puede sacarse por medio de la coccion fuerte, no solamente de los cuernos, huesos y cartilagos, sino tambien de las carnes, tendones, ligamentos, cútis, membranas, vasos, nervios, glándulas, y todas las vísceras. Tambien se encuentra en el suero de la sangre, en la linfa de los vasos linfáticos y otros humores no excrementicios. Quando está en forma fluida se le da el nombre de caldo, quando en forma seca cola, y quando ha ido preparada esta por la coccion de las vexiguillas y otras partes de los pescados mayores, se llama iztiocola, cola de pescado ó cola de peces. Las propiedades de la gelatina animal son, olor ninguno: sabor blando, simple: color blanquecino: su consistencia quando la gelatina todavía es algo fluida, puesta al ambiente se reduce á una masa plástica, espesa, trémula y transparente. Es enteramente soluble en el agua, y tambien en los ácidos; pero no en el alcohol ó espíritu de vino. Los ácidos la espesan algun tanto; pero sin embargo queda mezclada con el agua. Los álcalis puros la disuelven; pero descomponiéndose al mismo tiempo, exhala una gran porcion de álcali volátil. Al grado de calor del agua hirviendo no se coagula como el albúmen del suero, y no se inflama al fuego seco. No contrae combinaciones con los aceytes y resinas. La cola ó gelatina seca atrae precipitadamente el agua de la atmósfera, y se reblandece, como lo prueban en el tiempo húmedo las tablillas de los escritorios pegadas con cola. Hay degeneracion espontánea con el caldo y la gelatina puestos al ayre atmosférico, principalmente en verano, pues principian desde luego á acedarse un poco, á causa del principio azucarado que contienen; pero despues se corrompen, y despiden un fetor insoportable.

Los principios constitutivos parecen ser: 1.° el agua, de 20 onzas de este líquido salen por la destilacion 18 de agua insípida que se corrompe fácilmente: 2.° el azúcar, pues la gelatina seca cocida con dos partes de ácido nitroso da el ácido oxálico y el málico: 3.° el glúten gelatinoso, pues mezclándola con el ácido nítrico exhala

una gran cantidad de ázoe; y la cola da por la destilacion seca los productos ígneos del glúten animal, á saber, el álcali volátil, el aceyte empireumático, y el carbon animal, que consta de tierra animal y carbon: 4.° el muriate de sosa y la cal fosfórica: el carbon dexa estos dos principios por la incineracion.

Los usos de esta gelatina son suministrar el xugo nutritivo á todo el cuerpo; por cuya razon es llevada por las arterias mínimas con la sangre á todas las partes del cuerpo, así duras como blandas, y depositada en los intersticios de las fibras, que constituyen el parenquima propio de cada parte: á los huesos llega impregnada de tierra animal. La circulacion de esta gelatina es lenta, pero continua, como lo prueba el tinte encarnado que adquieren los huesos de los animales que pastan la rubia, cuyo color desaparece insensiblemente si se interrumpe el pasto de esta raiz. Plenk.

GELATINOSO. (*Mat. Méd.*) Esta palabra se emplea para designar los medicamentos que contienen gelatina, ya sea naturalmente como en los alimentos de naturaleza animal, las carnes y todas las partes blandas de los animales jóvenes, ya sea por una preparacion artificial, como en los caldos, la jalea, los extractos de carnes &c. F.

GEMELOS. (músculos) (*Anat.*) Se da este nombre á dos músculos bastante parecidos el uno al otro, que forman la mayor parte de la pantorrilla, que los griegos llaman *gastrocnemia*, y por lo que se suelen llamar por los Anatómicos tambien á estos músculos *gastronemios*. Estan situados debaxo de los tegumentos uno al lado del otro, y se extienden desde los condilos del fémur hasta la parte posterior del calcáneo. Sus ataduras son á las impresiones musculares, que estan un poco mas arriba de la parte posterior de ambos condilos del fémur, y despues terminan con un tendon comun en la tuberosidad del calcáneo. Sus usos son extender rectamente la pierna.

GENCIANA. (*Mat. Méd.*) Llamada por Linneo *gentiana lutea.* [Esta planta, que se cria con abundancia en los Alpes y en otras partes, es una de aquellas cuyas virtudes son ménos dudosas: su raiz, que es la parte de que se hace uso en Medicina, es cilíndrica del grueso de un dedo ó de una pulgada, y su parenquima es de un roxo amarillento, su olor baxo, y su sabor muy amargo.

Le sirven de disolvente el agua, el vino, la cerveza y el espíritu de vino, pero un menstruo espirituoso es mas á propósito para obtener su extracto, que entónces sale mas acre que el que se obtiene por medio del agua. Las virtudes tónicas, vermífugas y antisépticas de la genciana son muy conocidas, y hay muy pocos vegetales de Europa que se asemejen en sus propiedades á la quina como este; y así es que se puede emplear con utilidad en la atonia, las enfermedades caquécticas, la gota, la ictericia, las calenturas intermitentes &c.]

GENERACION. (*Fisiol.*) Damos este nombre á una funcion

por la qual un animal produce á otro semejante suyo; y para verificarse se hace absolutamente precisa la cópula ó union del macho con la hembra, y el nuevo ser resulta de los agentes y operaciones de uno y otro sexô. Por esto será necesario, para conocer mejor lo que pasa en la generacion, tener á lo ménos una tintura de las partes, que el autor de la naturaleza ha dado á uno y otro sexô para perpetuar la especie, sin entrar en grandes pormenores; contentándonos con exponer brevemente de cada una de las partes que sirven para la generacion lo mas preciso de su estructura, á fin de que esta leve descripcion pueda facilitar el conocimiento de la importante funcion de que vamos á tratar.

De las partes del hombre que sirven para la generacion.

Estas pueden dividirse en las que separan el semen, las que lo conservan despues de separado, y las que estan destinadas á transmitirlo afuera. Algunos las dividen en cinco clases: en las que reciben y llevan la materia del semen; en las que lo separan; en las que lo conducen quando está separado; en las que lo conservan algun tiempo, y finalmente en las que lo conducen afuera. Las arterias espermáticas estan en la primera clase; la segunda pertenece á los testículos; la tercera al canal deferente; la quarta á las vesículas seminales; y finalmente el miembro viril es el que compone la quinta clase.

Los testículos estan reconocidos generalmente como los órganos secretorios del licor seminal. Estos cuerpos ovales, achatados por los lados, que regularmente son dos, algunas veces tres, y rara vez uno solo, estan situados en la parte inferior del abdómen, y mantenidos en su lugar por el cordon espermático, y por diferentes túnicas, que las unas sirven á los dos testículos juntos, y las otras estan destinadas para cada testículo en particular. El escroto y el dartos estan en la primera clase. El escroto es aquella bolsa formada por la prolongacion del cútis y texido celular, y dividido en parte derecha y en parte izquierda, por una línea llamada rafe, que se siente y percibe fácilmente. El dartos, situado baxo del escroto, es una membrana carnosa, ó un músculo cutáneo, que es susceptible de contraccion en las diferentes circunstancias, arruga la piel á que se halla unida. Estas arrugas se notan particularmente con el frio, que lo condensa todo, y en el acto venéreo, en que el músculo se pone en contraccion. Esta tela da á cada testículo una casilla particular, lo que no hace el escroto. (*V.* ESCROTO *y* DARTOS.)

Las túnicas propias de los testículos son: 1.° la musculosa formada por la expansion del músculo cremaster (*V. este artículo.*), y destinada á comprimir el testículo: 2.° la túnica vaginal así llamada,

porque envuelve el cordon espermático y el testículo á modo de una vayna: está formada por la prolongacion del peritóneo: 3.° la túnica albugínea, así llamada por su blancura, cubre inmediatamente el testículo y el epidídimo sin extenderse mas allá.

La substancia de los testículos se compone de unos vasos pequeños doblados y amontonados á manera de un ovillo, separado sin embargo por unas membranas que salen de la túnica inmediata del testículo. Estos vasos pequeños son la continuacion de las arterias espermáticas, y de esto se puede juzgar de su delicadeza. Aquellos filamentos y los vasos se distinguen mejor en un testículo macerado; y la preparacion anatómica prueba, por un cálculo sencillo, que toda la substancia de un testículo regular puede dar un hilo de cien leguas de largo. La reunion de aquellos pequeños vasos forma en cada testículo unos doce vasos mayores, que llegando á la cabeza del epidídimo se reunen en un solo conducto, y este va á formar de cada lado el conducto ó canal deferente. Este se une al cordon espermático, y lo acompaña hasta despues de haber pasado el anillo del músculo grande obliqüo, que es donde se separa, y de allí baxa á la parte posterior de la vexiga. El canal deferente de cada lado va finalmente á las vesículas seminales donde deposita el licor prolífico, y continúa luego hasta en medio de la prostata, donde forma un conducto eyaculatorio.

Las vesículas seminales deben mirarse como depósitos, cuya figura imita bastante á una pera achatada, cuya punta va á atravesar la prostata por un conducto bastante estrecho que se une al canal eyaculator, y va á parar en medio del *veru-montano*.

Si por el canal deferente inyectamos las vesículas seminales, vemos que las circunvoluciones de aquellos pequeños depósitos no imitan mal las circunvoluciones de nuestros intestinos; aquellos contornos favorecen mucho la detencion del semen, que llegando á las vesículas puede ir adelante, pero no tiene la libertad de retroceder.

La prostata es una glándula situada en el cuello de la vexiga, que toca la parte posterior de la uretra, y sirve para separar de la sangre un humor grueso y blanquecino destinado á moderar la actividad del semen, con el qual no dexa de unirse en la eyaculacion.

Solo nos falta hablar de las partes destinadas á transmitir el semen hácia fuera, esto es, del miembro y la uretra.

El miembro viril, conocido tambien con el nombre de priapo, se compone de dos cuerpos cavernosos ó dos especies de cañones, mas ó ménos largos, segun la diversidad de los sugetos. La substancia de estos cuerpos es un texido esponjoso guarnecido de casillas ó celdillas que se comunican no solo entre sí, sino tambien con las del cuerpo inmediato, como lo comprueba la inyeccion del miembro viril y la ereccion natural. Estos cuerpos estan arrimados uno á otro,

y como su figura es casi cilíndrica, dexan dos intervalos, el uno superior y lleno de vasos sanguíneos, el otro inferior, mayor y ocupado por la uretra, que tambien hace parte del miembro. Los cuerpos cavernosos estan fuertemente pegados por su raiz á la rama del hueso isquion y á la rama inferior del hueso púbis hasta la sínfisis, donde se encuentran y se unen.

La uretra es un canal situado baxo los dos cuerpos cavernosos, contiguo á la vexiga, para dar salida á la orina, y tambien da paso al semen. Este canal membranoso en su orígen, en donde es mas ancho, ofrece en lo demas de su extension el diámetro de una pluma de escribir algo gruesa. Aunque interiormente sea liso, se notan sin embargo algunos claros destinados á suministrar un humor viscoso y pegajoso que lubrifica el canal. Finalmente este conducto termina con una eminencia algo redondeada y cónica, que se llama la glande.

El miembro viril tiene seis músculos, tres de cada lado; á saber, los erectores, los aceleradores y los transversales. Algunos anatómicos le dan quatro aceleradores, y algunas veces quatro transversales, lo que haria el número de diez músculos para el miembro quando se encuentran los quatro transversales. Los primeros vienen del lado interno de la tuberosidad del isquion, y terminan en los cuerpos cavernosos que abrazan. Los segundos estan pegados delante del esfinter del ano, abrazan la vulva de la uretra, baxo la qual pasan y se terminan en las partes laterales externas de los cuerpos cavernosos de los ramos del hueso púbis. Los músculos transversales nacen baxo la forma de unos pequeños planos carnosos de la parte superior de la rama del isquion, y van á terminar en la parte posterior del vulvo de la uretra para ensancharla quando obran.

El miembro viril recibe sus arterias de las hipogástricas y de las crurales: las venas van á parar á los vasos del mismo nombre: los nervios le vienen de los pares sacros, de los últimos pares lumbares, y recibe tambien algunos filamentos del intercostal, que vienen del plano renal. No hablaremos aquí del uso de las partes que acabamos de describir; pues que nuestro designio es entrar en el por menor de las funciones de estos órganos, despues de haber hablado de las partes genitales de la muger.

De las partes genitales de la muger.

Estas partes se han dividido comunmente en externas é internas; á saber, el púbis ó empeyne, el monte de venus, los grandes labios de la vulva, la horquilla, la fosa navicular, el perineo, las ninfas, el clítoris; el meato ú orificio orinario, y el orificio de la vagina estan comprehendidos en la primera clase: la matriz y sus dependencias son las partes internas, y de estas importa mas principalmente

estar instruido para comprehender la generacion. Sin embargo diremos dos palabras sobre las partes externas.

El empeyne es aquella parte inferior del vientre, ó aquella region del púbis que se llena de pelo en la edad de pubertad. En esta region se observa una eminencia á manera de un coxin, formada por la gordura que tienen los tegumentos de esta parte: algunos le han dado el nombre de monte de venus, aunque sea la misma region que la del púbis. Algo mas abaxo se observan dos dobleces del cútis, que llamamos los grandes labios; y al espacio que hay entre ellos se le ha puesto el nombre de vulva. Estos se unen en la parte inferior, y el ángulo que forman se llama la horquilla. Allí se halla un pequeño ligamento con una ligera cavidad, que toma el nombre de fosa ó hoya navicular. Entre la union de los grandes labios por su parte inferior y el ano se ve un espacio que se llama el perineo. Separando los grandes labios se perciben dos cuerpos esponjosos de figura triangular, y á estos se les ha llamado las ninfas. El clítoris es aquella eminencia que puede notarse fácilmente baxo la union superior de los grandes labios, y este cuerpo cónico parece que tiene la misma substancia del miembro viril del hombre. Baxo el clítoris hay una abertura que se conduce á la vexiga, y que se llama el meato orinario, que es el orificio de la uretra de la muger, que es mas corta y mas ancha que la del hombre, y así es mucho mas fácil el sondear á una muger; un poco mas abaxo se nota la vagina ó el principio de aquel conducto que comunica á la matriz. Las vírgenes tienen el todo ó parte de aquella abertura cerrada por un círculo membranoso, que se llama el himen, y que toma el nombre de carúnculas mirtiformes quando por una causa qualquiera ha sido dividido.

La matriz, que es necesario conocer bien para comprehender el mecanismo de la generacion, es una víscera propia de la muger, situada en la region hipogástrica del abdómen, entre el recto y la vexiga. Su figura imita poco mas ó ménos á una pera achatada por delante y por detras; pero esta figura varía segun la edad y los diferentes estados en que se halla la muger. Lo mismo sucede en su volúmen, que es muy diferente en una muger preñada que en una vírgen. La substancia de la matriz es un texido espeso de un prodigioso número de vasos de todo género, y sobre todo sanguíneos, acompañados de muchas fibras musculares, que segun un Anatómico moderno, tienen las direcciones contorneadas, y forman unos planos carnosos capaces de fortificar considerablemente aquella víscera, y favorecer á su accion. Los nervios, que se distribuyen en gran número en esta víscera vienen del intercostal y los pares lumbares, que le dan mucha sensibilidad: las arterias le vienen de las espermáticas y de las hipogástricas: las venas llevan la sangre superflua á los troncos

del mismo nombre. Aunque la cavidad de la matriz es considerable en una preñez adelantada, sin embargo en el estado actual y ordinario, es bastante pequeña, de figura poco mas ó ménos triangular, y un poco prolongada hácia el cuello. De las partes superiores y laterales de esta víscera salen dos conductos llamados las trompas de Falopio, estrechos en su orígen, y que luego se van ensanchando al paso que se apartan del cuerpo de la matriz, y estan colocados en el doblez del peritóneo, que forma el ligamento ancho de la matriz. Cada trompa se termina en una especie de franja en forma de un embudo: á esta franja se da los nombres de *porcion franjada*, *manos de la trompa*, *pabellon de la trompa*, *morsus diaboli &c.* Una porcion de esta franja se halla unida al ovario por medio de los ligamentos anchos.

Los ovarios, en número de dos, uno de cada lado, son dos cuerpos algo ovales y achatados, situados en la cara interna de los huesos íleos, pegados á las partes laterales y superiores de la matriz por un ligamento, que los antiguos habian llamado impropiamente vaso deferente, pues en él no se descubre cavidad ninguna. En los ovarios se notan varias vesículas, poco mas ó ménos semejantes á los huevos de carpa, y estos huevos se cree que son las partes que contienen en compendio el animal, de modo que no se hace casi diferencia entre la generacion de los ovíparos y la de los vivíparos. Luego se tratará de esto largamente.

Llamamos ligamentos redondos á dos prolongaciones, una de cada lado, ó á dos especies de cordones celulares y vasculares que vienen de las partes laterales del fondo de la matriz, que salen del abdómen por los anillos de los músculos obliqüos, y vienen á terminarse en forma de pie de ganso al cútis de los grandes labios.

En fin, la matriz por su cuello ó por su parte inferior se abre en la vagina, que es un conducto carnoso y membranoso, guarnecido de un gran número de arrugas que van desapareciendo al paso que el feto va creciendo en la matriz, y que estan continuamente bañadas por un humor viscoso filtrado por unos pequeños granos glandulosos de que está guarnecido el interior de la vagina.

Del semen.

El semen, como todos los demas humores de nuestro cuerpo, está contenido en la sangre, y es una parte de ella: tiene, como los demas fluidos, sus órganos destinados á separarlo de la sangre, no permitiendo aquella secrecion á los demas humores del cuerpo, que para esto tienen tambien sus vasos propios. Las arterias espermáticas, es decir, las arterias que llevan la sangre al testículo, vienen inmediatamente de la parte anterior de la aorta, un poco mas abaxo de las

arterias emulgentes. Al baxar andan un cierto trámite acompañando á las venas espermáticas, con las quales se hallan unidas por el texido celular. Hácia el anillo de los músculos obliqüos externos del abdómen encuentran los nervios de los testículos y los conductos deferentes que vuelven de allí, y con los quales se unen por medio de la túnica vaginal, formando el cordon llamado de los vasos espermáticos. (*V.* CORDON.) Cerca del testículo se dividen las arterias en varios ramos, que los unos se distribuyen en el testículo, y los otros van á parar al epidídimo, que no es mas que una continuacion ó una prolongacion del testículo. Las venas espermáticas, volviendo de allí cargadas de la sangre superflua, se dividen en un gran número de ramitas, que se reunen luego en varias ramas, cuyo enlace forma una especie de cuerpo piramidal, que se llama pampiniforme. El tronco de la vena cava inferior recibe regularmente la vena espermática derecha mas abaxo de la emulgente, y la vena emulgente izquierda recibe la vena espermática izquierda.

La sangre, llevada por las arterias al testículo, halla en su substancia un prodigioso número de vasos plegados sobre sí mismos, y amontonados unos sobre otros. Estos vasos muy sutiles y muy largos pueden tomar de la sangre las partes mas finas, mas sutiles y mas espirituosas; y como se necesita bastante tiempo para recorrer aquella multitud de circunvoluciones de los vasos, puede creerse que el semen separado puede en parte perfeccionarse en aquella larga continuacion de vasos: digo en parte, porque saliendo del testículo y del epidídimo, que está contiguo á él, pasa al canal deferente que va á depositarle en las vesículas seminales; y en este depósito es en donde recibe todas las qualidades que pueden hacerle verdaderamente prolífico. Tambien en este lugar es donde se puede juzgar mejor del color y de la naturaleza del semen, pues aunque al salir de la uretra le veamos blanquecino, pegajoso y espeso, no debemos mirarlo como tal en su naturaleza, porque el humor que sale de la prostata se mezcla siempre con el semen, y le sirve de vehículo; y así no todo lo que sale en una eyaculacion es semen puro, pues este nombre solo conviene á la materia contenida en las vesículas seminales.

Á la edad de pubertad, es decir, cerca los doce ó catorce años poco mas ó ménos, segun la naturaleza de los sugetos, es quando la accion de la materia prolífica se hace sentir y produce en nosotros variaciones muy notables. Empieza á crecer pelo en las partes genitales, y sentimos cierto movimiento, que nos anima y nos excita: la memoria y la imaginacion toma mas actividad; y la voz, poniéndose mas grave, puede baxar á dos octavas. Quando alguna enfermedad obliga á cortar los testículos á un hombre robusto, y que se hace la operacion sin atacar lo restante del cuerpo, el hombre ex-

perimenta efectos muy singulares: se cae la barba; se muda y adelgaza la voz, y varían considerablemente todas las afecciones del alma. Es cierto que la operacion de la castracion impide que el semen refluya en la sangre, como acostumbra hacerlo en el estado natural; y con esto es fácil explicar las mudanzas de que hemos hablado.

Como á la edad de pubertad sale una gran porcion de pelo, podria concluirse de ahí, que una persona será mas ó ménos inclinada á los placeres de la venus, segun tenga mas ó ménos pelo, si la experiencia no desmintiese esto muchas veces.

El semen bien formado y perfeccionado deteniéndose en las vesículas, tiene la libertad, segun se cree comunmente, de volver en parte á la masa de la sangre por medio de unos vasos muy finos y delgados, que van á parar á las vesículas: circulando con la sangre y regando todas nuestras partes, obra todas las mudanzas de que hemos hablado; observando no obstante medidas y términos mas ó ménos extensos, segun la diversidad de los temperamentos. Esta diversidad puede tambien contribuir á hacernos mas ó ménos sensibles á los placeres de la venus.

Á la edad de pubertad es quando empezamos á sentir que somos capaces de perpetuar la especie humana, y esto se manifiesta en la ereccion del miembro. Para explicar física y mecánicamente este fenómeno, es menester atender á que la sangre, llevada por las arterias á la substancia del miembro viril, esto es, á los cuerpos cavernosos (*V. este artículo.*), hincha dichos cuerpos cavernosos, porque las venas no tienen la libertad de desocupar inmediatamente el miembro viril, que se halla tambien sobrecargado de una influencia considerable del influxo nervioso, que la idea del placer ha llevado sobre aquella parte. El miembro en ereccion se afianza en su parte anterior sobre los huesos púbis, que comprimen la vena, impidiendo que se desocupe de una cantidad de sangre tan grande como le llevan las arterias. Aquella sangie superflua se coloca en las celdillas de la substancia esponjosa del miembro, y por consiguiente aumenta su volúmen. Por otra parte el influxo de los nervios obrando sobre los músculos erectores, y estos produciendo tambien sobre la parte el movimiento, á que los ha destinado el autor de la naturaleza. Este influxo nervioso puede obrar tambien en la substancia del miembro, sea que lo dirija allí el acto de la voluntad, sea que dicho influxo siga el camino trazado, y que vaya á esparcirse en el miembro: quando la ereccion ha durado algun tiempo, sucede muchas veces que el semen sale de las vesículas, y atraviesa la prostata, donde se mezcla con el humor de aquella glándula, y sigue su camino por el canal de la uretra. Los músculos aceleradores obran entónces con fuerza, y tiran á expeler aquella materia

espirituosa, que produce en todo el cuerpo aquel eretismo y movimiento convulsivo en los órganos destinados para inclinarnos á perpetuar la especie. El sueño, aquel estado en que parecemos insensibles á todo, no está exênto de las evacuaciones del semen: las vesículas seminales, demasiado cargadas de materia prolífica, intentan entónces descargarse de ella para que se reponga otra. El semen toma entónces naturalmente el conducto que debe darle salida; al pasar suministra espíritus que pueden dar tension á las partes, y se sale afuera.

El miembro viril puesto en ereccion tiene la tension y la tesura conveniente para ser introducido en el vagin, y recibir en aquella estrecha cárcel las frotaciones que deben hacer salir el semen, segun se explicará en el artículo siguiente.

De la concepcion.

El nacimiento de un hombre, de un insecto ó de un animal qualquiera, y la aparicion de una planta, que taladra la tierra para cubrirla con su verdura, han suministrado á todos los hombres que piensan un problema, cuya solucion debia interesar singularmente su curiosidad. Desde los tiempos mas remotos se han hecho tentativas para averiguar el proceder de la naturaleza en esta materia; pero en vano una multitud de hombres ingeniosos y profundos han procurado recoger observaciones sobre este punto; en vano los genios mas arriesgados han analizado este hecho capital: la sucesion de los siglos no presenta mas que una sucesion de errores; y miéntras que las tinieblas mas espesas encubrian siempre á los ojos de los Fisiologistas razonables el secreto de la generacion, las ideas mas extravagantes, las mayores contradicciones, y el disfraz mas incoherente de la naturaleza eran toda la ciencia de los que se preciaban de explicar sus fenómenos.

Algunos pensáron que el humor que un placer voluptuoso hace derramar á la muger, exprimiendo aquellas glándulas cuyos orificios corresponden á la matriz y á la vagina, eran un verdadero semen igualmente prolífico, y semejante al del hombre; y de ahí concluian que de la mezcla de las dos semillas por el coito ó cópula se formaba el nuevo animal dentro del útero.

Hipócrates creyó que el concurso y mezcla de los dos sémenes era absolutamente necesario para la formacion del feto; y se fundaba en las siguientes razones: 1.ª la muger tiene semen como el hombre (esto lo daba por averiguado): 2.ª siente el mismo placer: 3.ª la ternura hácia los hijos es igual por ambas partes: 4.ª los hijos se parecen igualmente al padre y á la madre en la figura y en el carácter. Este sistema ha durado varios siglos sin el menor obstáculo: en estos

últimos tiempos es quando varios Fisiologistas empezáron á declararse contra él; pero los mas de ellos conservando todavía el espíritu de las escuelas, no abandonáron un sistema sino para abrazar ó formar otro mas ridículo.

Los mas han convenido que la muger no tiene verdadero semen, y que el humor que se habia llamado tal, no es mas que un licor destinado á lubrificar ó humedecer el interior de las partes genitales, que sin esta precaucion se destruirian por medio de la frotacion. Han convenido tambien en admitir una especie de huevo exîstente en el cuerpo de la muger, y unos animalillos espermáticos contenidos en el semen del hombre, declarando á unos y otros como absolutamente necesarios para la generacion. Al ir á combinar estos componentes es quando se han separado en mil sistemas.

Hartsoeker y Loubenek aseguraban que con su microscopio habian descubierto millares de animales en la pequeñísima porcion de semen que cabe en la punta de una aguja muy delgada: este delirio ha parecido tal por la sola circunstancia de citarse el microscopio, pues seguramente si aquellos facultativos, en lugar de apoyar su opinion en los microscopios, la hubiesen apoyado en tres ó quatro palabrotas insignificantes, se les hubiera creido baxo su palabra, y se les habrian admitido quantos millares de animales hubiesen querido. Seguramente no hay como hablar á los hombres con obscuridad, y al mismo tiempo con un tono decisivo, para hacerles admitir sin repugnancia los mayores absurdos.

El sistema de Loubenoek era que el animal vivo contenido en el semen se introducia en el huevo de la muger, y lo conducia por la trompa hasta la matriz, donde se iba alimentando, y adquiria los varios grados de acrecentamiento. Andry, Hartsoeker, Dalempazio, Hoffman y otros adoptáron este sistema, esmerándose cada uno en añadirle nuevas extravagancias, que han sido refutadas sucesivamente por Lister, Vallisnieri, Camerario, Bourguet, Verheyen, Blayer, Lionet y algunos otros; fundándose entre otras razones en que otros varios líquidos animales y vegetales contienen animalillos enteramente semejantes á los que efectivamente contiene el semen.

El sistema de Buffon, despojado de todo el aparato filosófico, se reduce á que la materia que sirve de alimento á un animal qualquiera, y lo mismo á un vegetal, introduciéndose en todas las partes del cuerpo, halla en cada una de ellas un molde que la convierte en una substancia semejante á aquella parte; de modo que todas las partículas que van á un brazo, por exemplo, quedan convertidas en otros tantos brazos; las que van á una oreja en otras tantas orejas, y así de todos los demas miembros. Luego el sobrante de esta materia pasa á un cierto receptáculo, y allí poniéndose cada miembro en su lugar, forman un cuerpo enteramente semejante al que les ha

servido de molde. Este es el sistema de Buffon, que no ha parecido claro y convincente sino por lo mismo que era inteligible.

Creeríamos perder el tiempo inútilmente si nos detuviésemos en refutarlo sériamente, haciendo ver los errores groseros en que ha caido el autor, ignorando hasta los primeros principios de la Anatomía, fundándose en cosas que no exîsten, tales como por exemplo, el semen de las hembras; y negando redondamente la exîstencia de otras, tal como el himen, que si en algunas mugeres no exîste no es por culpa de la naturaleza; pero dexemos á un lado todos los sistemáticos, y veamos lo que nos dicen los verdaderos Filósofos, esto es, aquellos que estudian y observan antes de enseñar, y que tienen bastante franqueza para confesar su ignorancia quando la naturaleza no se descubre á sus ojos. Los trabajos de algunos buenos observadores han aclarado algo esta parte tan interesante de la naturaleza; pero es menester confesar que en este punto de Fisiologia es todavía muy poco lo que se sabe.

Bonnet, por medio de una analísis profunda, habia adivinado el modo de obrar de la naturaleza en esta parte; Haller lo descubrió en su excelente trabajo sobre el pollo en el huevo, y Spalanzani lo ha puesto á toda luz en las asombrosas Memorias que ha publicado sobre este asunto. El siglo de estos tres observadores es el que presenta un ensayo precioso sobre la historia de la generacion, en lugar de las Novelas que hasta ahora habian ocupado su lugar. Sobre todo el grande Spalanzani es el que ha sabido luchar victoriosamente con la naturaleza, y producir artificialmente los mismos efectos que ella nos manifiesta continuamente, y cuyos medios nos habia ocultado hasta ahora. Con la exâctitud de sus imitaciones prueba la solidez de sus descubrimientos; y demuestra las verdades que enseña, poniendo baxo los sentidos los elementos de su demostracion.

Para dar mejor á conocer el valor de los trabajos y descubrimientos de Spalanzani, me parece necesario dar una idea del problema fisiológico, que se acaba de resolver; de las dificultades que ha tenido que vencer, y de los buenos resultados que ha logrado.

Aunque el número de los sistemas imaginados para explicar el fenómeno de la generacion sea mas considerable, pues así como no hay mas que un camino que nos conduzca á la verdad, son infinitos los que pueden desviarnos de ella; sin embargo todos ellos pueden reducirse á dos principales, considerando á los demas como modificaciones de aquellos. Primeramente podemos considerar el ser que resulta de la generacion, como formado enteramente por el acto que ha dado lugar á su nacimiento; suponiendo que antes no exîstia de ningun modo, y que ha recibido todas sus partes con su coordinacion y sus propiedades, quando ha sido producido; del mismo modo que un relox no puede exîstir sino en quanto se fabrican

separadamente todas sus piezas, y se reunen de un modo relativo al efecto que deben producir: tal es el sistema de las moléculas orgánicas de que acabamos de hacer mencion.

En segundo lugar lo que resulta de la generacion es un ser ya exîstente, que el acto del coito ha sacado únicamente del estado de torpeza en que se hallaba, y le ha dado una vida mas activa, haciendo visible lo que antes era invisible, y dándole una energía suficiente para recibir un acrecentamiento rápido y propio para hacerle pasar por las vicisitudes de la vida.

Despues de haber leido las obras de Haller, de Bonet y de Spalanzani, se reconoce inmediatamente la imposibilidad del primer sistema, y se ve que los medios con que se establece son enteramente extraños á la naturaleza; que las bases de aquel mecanismo se vienen abaxo en el momento que se quiere probar su fuerza; que las partes necesarias para formar aquel edificio no pueden ponerse baxo los sentidos, y que todo lo que se habia imaginado que podia representarlas, no era de ningun modo lo que se habia creido, sino únicamente unos seres extraños al fenómeno, que no hacian ningun papel en la generacion, ó que á lo ménos podian perfectamente imprimirse, sin que aquella dexase de verificarse.

No creo que haya habido sistema mas sólidamente refutado que este. Bonet y Spalanzani lo han destruido hasta no dexar vestigio ninguno; y poniéndole delante la naturaleza en sus fórmulas, se han reunido siempre una multitud de hechos para hacer ver su incoherencia, y separar cada una de sus partes, que ni física ni metafísicamente podian coexîstir, ni por consiguiente formar un todo armónico; pero aun quando un exámen metódico, y unas observaciones decisivas no hubiesen proscripto aquel sistema, la razon sola hubiera debido contener á los que se habian empeñado en seguirlo. Enhorabuena que la Física en aquellos puntos en que falten observaciones y experimentos forme algunas suposiciones, que recibidas como tales, puedan servir de guia para nuevas observaciones; pero quando un fenómeno supuesto choca absolutamente contra los principios ya demostrados, y quando repugna á aquellas leyes que la naturaleza parece seguir constantemente, me parece que entónces se debe á lo ménos suspender el juicio, contener la imaginacion, exâminar baxo todos sus aspectos el hecho supuesto, y ver si es un fenómeno del observador ó de la naturaleza.

Por consiguiente era preciso abandonar aquella hipótesi reprobada por la naturaleza, y condenada por la razon; pero el hombre inquieto y ocupado en averiguar un hecho interesante, no pierde la esperanza de descubrir su causa. Algunos Físicos supusiéron que el feto preexîstia á la fecundacion, y que la generacion no era una creacion, sino una extension ó desenvolvimiento de un ser ya exîs-

tente. Todo se explica sin dificultad en este sistema, segun se ha manifestado; pero sin embargo de su sencillez, se presenta desde luego una dificultad que importaba resolver. Ya que el macho y la hembra cooperan á la generacion, el feto primordial podia exîstir lo mismo en el uno que en el otro: de ahí se formáron las dos opiniones que quedan expuestas, esto es, la de los ovarios y la de los insectos seminales. Si estas opiniones se hubiesen dexado en toda su generalidad, sin extenderse á por menores ridículos ni á conseqüencias absurdas; realmente no dexaban de tener algunas verosimilitudes, y siempre merecian que se hiciesen experimentos para comprobarlas.

Spalanzani es el único que dando á las probabilidades y á las hipótesis el lugar que merecian, y fundando toda su doctrina en la observacion y en los experimentos, ha pronunciado la ley de la naturaleza, cuyas primeras líneas tomó de la doctrina de Haller: hace ver constantemente los fetos en el seno de las hembras antes de su fecundacion, y prueba con ello que siempre son con todo rigor las engendradoras de sus hijos. Este hecho es ya indudable; pues nuestro penetrante observador ha probado que los insectos espermáticos del licor seminal, que se miraban como aquellos fetos depositados por el macho en el seno de la hembra, no son esenciales á la generacion: á lo ménos él ha fecundado una multitud de renacuajos con una parte de licor seminal de un sapo y de una rana, en que no habia ninguno de aquellos insectos.

Pasó mas adelante nuestro sabio observador, y en el útero de una rana aquática verde, no solo vió todos los renacuajillos ó corpúsculos oviformes, que debian baxar desde el ovario para ser fecundados, sino que observó tambien en los mismos ovarios otra porcion de renacuajillos ó corpúsculos oviformes mucho mas pequeños, que no debian desenvolverse y baxar al útero hasta el año siguiente. Las hembras del sapo terrestre hediondo, de las salamandras aquáticas, y de otros varios anfibios, le han presentado el mismo fenómeno. De este hecho resulta claramente, que aquellos fetos exîsten en el seno de las hembras, á lo ménos un año antes de su fecundacion; y por lo mismo es evidente que el macho no los ha introducido, tanto mas que en aquellos anfibios se hace la fecundacion fuera del cuerpo de la hembra.

Excluidos todos los demas sistemas, solo falta exâminar este que han comprobado los experimentos, esto es, el de la preexîstencia de los fetos dentro de la hembra. Entre todos los partidarios de este sistema, nadie lo habia tratado con la solidez que Bonet y Haller.

Este último probó que el feto pertenecia á la hembra, manifestando que la membrana que reviste interiormente la yema del huevo es una continuacion de la que cubre los intestinos delgados del

pollo, y que se prolonga sobre el estómago y la boca. Habia hecho ver del mismo modo que la membrana externa del intestino se une con el mesenterio &c.; pero la yema tiene sus arterias y sus venas, que se comunican con las venas y con las arterias mesentéricas del pollo: la misma sangre que circula en las unas circula tambien en las otras; viene del mismo orígen, que es el corazon del pollo; está impelida por la misma fuerza, que es la impulsion dada al corazon; mantiene la vida del uno, é impide la destruccion del otro para hacerlo útil al primero. De aquí se infiere, que la yema es una parte esencial del pollo en el huevo, pues forma con él un mismo sistema de vasos: por consiguiente exîstiendo esta yema, tanto en el huevo que no está fecundado, como en el que lo está, es absolutamente necesario que exîsta con aquel sistema de vasos que lo une al pollo despues de la fecundacion. Pero exîstiendo en la yema este sistema de vasos, es evidente que no puede exîstir sin el pollo, que es su fin, ó mas bien su continuacion; ni las membranas del huevo que forman los intestinos del pollo se puede suponer que exîstan sin el mismo pollo, de que son una parte esencial. Estos fenómenos hiciéron tal impresion en el entendimiento de Haller, que le obligáron á dexar la opinion que habia seguido hasta entónces, y que era diametralmente opuesta á la de la preexîstencia de los fetos.

Finalmente, si consideramos el pollo en el huevo como en una cuna donde reposa hasta estar enteramente fecundado, ¿podemos imaginar que esté allí sin las partes que constituyen esencialmente su exîstencia? Si esto fuese no seria verdaderamente pollo, y ninguna fuerza de la naturaleza parece que seria suficiente para convertirlo en pollo; pero si se admite una sola parte de aquel animal, se han de admitir todas las demas como conseqüencias rigurosas. Las observaciones rigurosas de Haller manifiestan claramente el estómago y los intestinos del pollo como una prolongacion de las membranas de la yema; pero no puede reconocerse su exîstencia sin suponer la del hígado, la de los vasos lácteos, la de las venas, de las arterias del corazon, de los huesos, de los músculos y de los nervios, partes que realmente no se presentan aun baxo una forma sólida, como se observa en el pollo acabado de formar, pero cuya solidez está en proporcion con la que tendrá cada una de sus partes en el estado de perfeccion.

Las experiencias de Spalanzani esparcen todavía mas luz en esta materia, haciendo ver claramente que los renacuajos de las ranas, de los sapos y de las salamandras, que falsamente se habian tenido por unos huevos, son real y verdaderamente unos fetos exîstentes baxo un volúmen mas pequeño en los ovarios de las hembras antes que baxen al útero, y por consiguiente mucho tiempo antes de ser fecundados. Manifiesta por medio del analísis mas rigurosa

que aquellos fetos no fecundados que exîsten en los ovarios son perfectamente semejantes á los que han sido fecundados; de modo que tanto los primeros como los segundos tienen las partes esenciales á los renacuajos, ó mas bien son unos y otros unos perfectos renacuajos, y que por consiguiente baxo la forma de tales contienen todas las partes de la rana, del sapo ó de la salamandra, así como la oruga en el huevo encierra con ella todas las partes de la mariposa.

Pasa todavía mas adelante nuestro penetrante observador; y no solo demuestra que aquellos renacuajos preexîsten á la fecundacion, sino que hace ver que el amnios y el cordon umbilical preexîsten tambien con ellos. Finalmente ha podido probar que el mayor desenvolvimiento de aquellos fetos se verifica despues de la fecundacion; pero que se observa uno muy sensible en el año que debe preceder á la fecundacion.

Estas verdades no ofrecen ya la menor duda; Spalanzani las ha comprobado con toda suerte de experiencias, y por consiguiente ha establecido sin réplica la preexîstencia de los fetos de aquellos animales á su fecundacion: para esto supo aprovecharse de una circunstancia muy favorable. Habia observado repetidas veces, que la fecundacion de los renacuajos se hacia fuera del cuerpo de las hembras; y que el macho juntándose con la hembra únicamente bañaba los fetos que salian del útero con el licor seminal, y que los fetos puestos en el útero, que casualmente no habian sido tocados por aquel licor, no se desenvolvian, y perecian lo mismo que los que parian las hembras sin haber precedido coito: esta experiencia capital se hizo de un modo decisivo. Los fetos unidos separadamente al mismo cordon salen uno tras otro del útero de la hembra, y esta algunas veces echa ó pare algunos antes de juntarse con el macho. Segun esto, cortando una parte de aquel cordon quando salia del útero antes del coito, cortando luego una parte semejante del mismo cordon salida del cuerpo de la hembra despues del coito, y poniendo á las dos con sus fetos respectivos en una agua semejante, y en circunstancias iguales, se podria saber fácilmente qual seria la porcion que adquiriria vida. Esto es lo que hizo Spalanzani; y así, á pesar de la perfecta semejanza que habia entre aquellos fetos, y aunque no se diferenciaban sino en la fecundacion, solo la parte fecundada produxo ranas ó sapos; la otra parte se corrompia siempre, y perecia luego despues.

Aunque esta prueba no tenia réplica, Spalanzani quiso hacerla todavía mas brillante, obrando sobre los fetos de aquellos anfibios con el licor seminal de los machos, que sacaba de las vesículas espermáticas, lo que los machos obraban por el coito. Con esto formó el atrevido proyecto de las fecundaciones artificiales, que Malpigio y otros inútilmente habian procurado realizar; pero, mas afor-

tunado que aquellos naturalistas, logró sujetar la naturaleza á sus experimentos; y por primera vez varios sapos, ranas y salamandras viéron la luz del dia sin deberlo á un macho que hubiese cooperado á darles la vida. Nuestro naturalista exâminó y volvió á exâminar qual era la suerte de los fetos no fecundados; pero constantemente observó que solo los que habian sido fecundados natural ó artificialmente lograban desenvolverse, y que los demas perecian todos infaliblemente.

Haciendo estos experimentos verdaderamente originales y asombrosos, quiso Spalanzani conocer la energía prolífica del licor seminal de aquellos anfibios. Á este fin hizo varias tentativas procurando disminuir la accion de aquel licor, mezclándolo con mayor ó menor cantidad de agua, ó usándolo en cantidades sumamente pequeñas. La fecundacion de los fetos se hacia igualmente bien, quando se los tocaba únicamente en un punto con el licor seminal, que quando se les hacia nadar en él: aquella gota imperceptible, cuyo diámetro no era mayor que la punta de un alfiler, tenia la misma virtud fecundante que otra porcion mucho mas considerable de aquel licor, y conservaba toda su virtud, aunque atravesase una masa mucilaginosa bastante considerable. Finalmente, tres granos del licor seminal de un sapo conserváron toda su potencia despues de mezclados en libra y media de agua; y esta pequeña cantidad de licor seminal no perdió toda su aficacia en veinte y dos libras. Si en el primer caso todos los renacuajos metidos en el agua fuéron fecundados; en el segundo solo se fecundáron algunos; pero no es solo una porcion de aquella agua la que adquirió la virtud fecundante, sino toda la masa de ella; pues un número prodigioso de fecundaciones freqüentemente repetidas en la misma agua espermatizada, no le hiciéron perder jamas su energía fecundante.

Estas experiencias habrian podido hacer creer que el vapor espermático era la causa de la fecundacion; pero Spalanzani ha demostrado que la parte material del licor seminal era la única que podia producir la fecundacion. Finalmente, aquel sabio naturalista fecundó artificialmente con el mismo éxîto los huevos de un gusano de seda; y hasta llegó á fecundar artificialmente una perra con el licor espermático de un perro: esta última experiencia ha sido repetida con el mismo éxîto por un Profesor de la ciudad de Pisa.

Segun lo demostrado hasta aquí el coito ó la union de los dos sexôs no es la que crea ni la que forma el ser que debe salir á luz, ni tampoco la que le da la vida, pues lo que únicamente hace es ponerlo en estado de desenvolverse. Para esto no se necesita mas que un cierto grado de calor y un poco de licor seminal que toque al feto por un punto infinitamente pequeño, segun lo prueban las experiencias de Spalanzani con los renacuajos de las ranas y de los lagartos;

ó á lo ménos luego que una pequeñísima cantidad de aquel licor seminal haya llegado al feto, como no permite dudarlo la fecundacion artificial de la perra.

Parece demostrado que el contacto inmediato del licor seminal del macho es absolutamente necesario para desenvolver el feto, pues las experiencias de Spalanzani no dexan duda en que el vapor de aquel líquido es absolutamente inútil para la fecundacion de los renacuajos, que se le arriman tanto como es posible sin contacto: tambien parece que la parte espesa del semen es la única que sea fecundante, pues el agua comun mezclada con aquel licor hace que pierda toda su energía fecundante luego que ha sido filtrada varias veces, y que por consiguiente la parte espesa del semen ha quedado en el filtro.

Segun esto solo faltaba descubrir de qué modo puede el licor seminal penetrar el feto y obrar sobre él de un modo propio á darle la vida. El Abate Spalanzani ha descubierto, que la tela que envuelve los fetos de los sapos y de las ranas tenia una multitud de poros, por los quales el licor seminal puede sin duda penetrar hasta el animal vivo.

¿Quál es segun esto la accion del licor seminal sobre el feto despues que lo ha penetrado? Si consideramos los efectos producidos, no dudaremos del modo de obrar de la causa. El Abate Spalanzani ha observado, que los latidos del corazon en los renacuajos precedian en mucho á la apariencia del movimiento en las demas vísceras, al desenvolvimiento de un órgano y al del animal, con que es menester que el licor seminal obre primeramente sobre el corazon; pero aunque demuestre su efecto sobre esta parte, no es porque ella sola ha sido tocada, sino porque ella sola ha sido afectada, y era el único órgano bastante irritable para recibir impresiones considerables: esto hace muy verosímil la opinion de Haller y Bonet, de que el licor seminal es un estimulante, que aumenta la irritabilidad del corazon, y que obrando con mas fuerza sobre este grande resorte de toda la máquina, comunica su movimiento á todas las partes; sin duda que es excitando aquella irritabilidad, que el calor produce tan poderosamente en el desenvolvimiento de los renacuajos fecundados, como lo ha observado Spalanzani: así es que los huevos de los insectos y de las aves necesitan calor para avivarse, ya sea porque el calor aumenta la energía del licor seminal, favoreciendo la evaporacion de las partes aquosas, ya sea porque pone el músculo en circunstancias mas convenientes para ser irritado. Sea como fuere, el frio suspende mucho el desenvolvimiento de los renacuajos y de los huevos; y es bien sabido que solo quando los órganos de la generacion de las plantas han sido calentados por el sol, puede hacerse en ellas la generacion. Pero lo que

demuestra la necesidad del calor, para dar al licor seminal su virtud fecundante, y así es que si empleamos este licor, puesto por un quarto de hora en un lugar en que experimente el frio del hielo, no fecundará ningun renacuajo miéntras esté frio, y al contrario será fecundante despues de haber pasado este frio durante media hora, con tal que se le dexe volver á tomar la temperatura del ayre durante el mes de Mayo.

De ahí resulta claramente que los fetos perecerian si no fuesen calentados, y la experiencia justifica este resultado. Por esto la providencia ha colocado los fetos en el seno de sus madres donde hallan un calor conveniente, ó bien les ha facilitado una nueva vida en la incubacion natural ó artificial, que se la conserva quando la han recibido por la fecundacion, como se observa en los huevos de las aves; ó bien comunicándoles este calor por medio de la temperatura de la estacion, que obra sobre ellos, y produce el mismo efecto que la incubacion, como se observa en los huevos de los insectos y de los renacuajos que se avivan á un grado dado del calor del ayre.

Parece claro que entónces obra el calor como un medio de dilatacion, que favorece la accion del licor seminal por la abertura de los poros del feto, como un medio de evaporacion que le quita una parte fluida nociva á la irritabilidad que debe tener, y finalmente como un medio de irritabilidad que contribuye á hacerlo nacer y á mantenerlo: sin duda es por esto que el licor seminal necesita un cierto grado de calor para ser prolífico.

De todo lo dicho resulta: 1.° que las hembras no tienen licor seminal, sino un licor aquoso, que verosímilmente no tiene otro destino que refrescar la parte enrarecida con la frotacion, de donde resulta el placer del derramamiento: 2.° que los gusanos seminales no son esenciales á la generacion: 3.° que los fetos preexîsten (sin duda con todas sus partes) en el seno de las hembras mucho antes de su fecundacion: 4.° que estos van creciendo y desenvolviéndose por su propia virtud hasta que se desprenden y baxan al útero, que es donde suelen ser fecundados por el macho en la mayor parte de las especies: 5.° que por esto basta que una pequeñísima parte de semen toque en un solo punto del feto, qualquiera que este sea: 6.° que el semen conserva toda su virtud fecundante, aunque atraviese una gran masa mucilaginosa, ó aunque se disuelva en una gran porcion de agua: 7.° que sin embargo el vapor espermático es infructuoso; y que la parte espesa ó mucilaginosa del semen es absolutamente necesaria para que se verifique la fecundacion. Es cierto que estos experimentos no se han hecho hasta ahora sino en un corto número de especies; y aunque la analogía constante, que suele guardar la naturaleza en todas sus obras, nos autoriza en cierto modo á que de la semejanza de la organizacion deduzcamos la semejanza de su

produccion y desenvolvimiento; sin embargo era de desear que los fisiológos continuasen estos importantes experimentos, y repitiéndolos en varias especies de género y órden diverso, comprobasen esta regularidad de la naturaleza, que hasta ahora no hacemos mas que sospechar.

Sin embargo, todos estos descubrimientos no hacen mas que correr un pequeño velo, y manifestarnos nuestra pequeñez en lo mucho que queda que descubrir. Efectivamente, todavía se ignora la naturaleza del semen, el modo con que obra sobre los fetos, la produccion de estos últimos, y otra infinidad de cosas igualmente esenciales; de modo, que, por exemplo, las fecundaciones artificiales de Spalanzani no son propiamente tales, pues en ellas no ha habido mas artificio que el de la natural aplicacion del semen.

¿Quándo se llegará á hacer una fecundacion con un semen artificial, y en un útero artificial? ¿Quándo se adelantará otro paso; y llegando á conocer la naturaleza y produccion de los fetos, llegaremos á conseguir aquella en su raiz, y aun á hacer ovarios artificiales? Nunca probablemente: la naturaleza conservará siempre sus privilegios, y la *generacion* será siempre un misterio, que confundirá á los espíritus vanos y atrevidos, llenando de admiracion y asombro á los verdaderos sabios, que en ella adorarán al autor de la naturaleza.

GENGIBRE. (*Hig. y Mat. Méd.*) Se llama así una planta á quien Linneo ha llamado *amomum scapo nudo, spica ovata*: tiene uso freqüente en varios paises como condimento, y aun como alimento, pues en algunas partes se confita y hacen otras preparaciones en azúcar de la raiz de esta planta. La Materia Médica la coloca entre los remedios estimulantes, atenuantes, estomacales, carminativos, y aun afrodisiacos; y así se ha creido útil quando el movimiento peristáltico de los intestinos y otras partes se han debilitado, quando hay materias viscosas y flatulentas; pero no se debe usar en sugetos débiles é irritables. El gengibre es una de las substancias que mas se ha empleado en las preparaciones monstruosas de la Farmacia, y así es que en las opiatas, píldoras estomacales y cordiales de la antigua Medicina, era uno de los principales ingredientes, lo mismo que en las infusiones vinosas y otras preparaciones farmacéuticas; pero en el dia apénas le usan los Médicos, sin embargo que creemos pueda ser alguna vez útil.

GENIOGLOSOS. (*Anat.*) Se llaman así dos músculos de la lengua. (*V.* LENGUA.)

GENITALES. (partes) Se da este nombre á los órganos de la generacion. (*V. este artículo.*)

GENITURA. (*Fisiología.*) *genitura*, γονὴ, γόνος, *semen esperma.* Se conoce con estos nombres el huevo fecundado en el úte-

ro de la madre, quando no es mas que una masa informe, y sin que haya aun vestigio de organizacion. Hipócrates aplicaba esta voz al germen del sexto dia, y despues le llamaba ya embrion, y luego feto.

GEOFFROY. (Estéban Francisco) (*Biog.*) Nació en Paris en el año de 1672, fué hijo de un Boticario: viajó por Francia, Inglaterra, Holanda é Italia para perfeccionarse en el conocimiento de la Medicina, de la Química y de la Botánica. De vuelta á su patria recibió la borla ó grado de Doctor; obtuvo el empleo de Catedrático de Química en el jardin del Rey, y de Medicina en el Colegio Real; fué asociado de la Academia de Paris, y de la Sociedad Real de Lóndres. Este hombre célebre murió en el año de 1731; su carácter, que era amable, circunspecto, moderado, y aun un poco tímido, le hacia ser atento, y que á nadie negase su socorro, lo que le perjudicó á los principios, pues se aficionó demasiado á sus enfermos, y su situacion le causaba mucho disgusto. Las obras de este sabio Médico son: *De Materia Médica, sive de medicamentorum simplicium historia, virtute, delectu et usu*, en 8.°, tres tomos. Esta importante obra, de las mas completas, ha sido traducida en frances en siete tomos en 12.°, por Bergier, Médico de Paris; despues ha parecido una continuacion en tres tomos por Mr. de Nobleville, el que ha añadido tambien una historia de los animales en seis tomos; y en fin una tabla general, los que hacen en todo diez y siete tomos en 12.° Las teses de Geoffroy han sido muy buscadas de los extrangeros. D H.

GERMEN. (*Fisiol.*) Se llama así la parte del semen que principia á producir el animal. (*V.* GENERACION.)

GERÓNIMO DE SANTA FE. (*Biog.*) Judío español, llamado antes Josue Lurchi, reconoció por la lectura de los libros hebreos, que Jesucristo era verdadero Mesías, predicho por los Profetas; abrazó el cristianismo, y recibió en su bautismo el nombre de Gerónimo de Santa Fe. Luego fué Médico de Pedro de Luna, conocido tambien por Benedicto XIII. Este Antipapa, estando en el reyno de Aragon en 1412, Gerónimo le inspiró el designio de atacar á los judíos con una conferencia pública, que habia de celebrarse en Tortosa en Cataluña. Esta empezó el 7 de Febrero de 1413 en presencia del Papa, de muchos Cardenales, de un gran número de Obispos, y Teólogos sabios. El Nasi ó gefe de las sinagogas de Aragon se hallaba presente con los mas sabios rabinos de este reyno. Gerónimo de Santa Fe les hizo ver que el Mesías habia venido, y que Jesucristo habia cumplido perfectamente los veinte y quatro caractéres; la conferencia no se concluyó hasta el dia 10 de Mayo de 1413. Gerónimo de Santa Fe presentó el dia 10 de Noviembre del mismo año al Antipapa su tratado sobre los *Errores peligrosos*

que se hallan en el talmud contra la ley de Moyses y contra los cristianos. Este libro hizo tanta impresion á los judíos, que se convirtiéron al cristianismo cerca de 5000 (véase Josef Albo). El tratado de Gerónimo de Santa Fe ha sido impreso en Francfort en 1602, é insertado en la biblioteca de los Padres. D. H.

GINGLIMO. (*Anat.*) Se da este nombre á una de las articulaciones, que es una especie de diartrosis; se llama tambien de charnela ó gozne: esta articulacion consiste en que dos huesos antiguos articulados por sus extremos, pueden, formando diferentes ángulos, executar dos movimientos opuestos, quales son los de la flexîon y extension, como sucede con la articulacion del húmero, con los huesos del antebrazo, la del fémur con la tibia &c. Algunos anatómicos subdividen todavía el ginglimo angular en perfecto é imperfecto. Llaman perfecto aquel en que ambos huesos presentan eminencias que son recibidas, y cavidades que reciben y citan, por exemplo, la articulacion del húmero con los huesos del antebrazo. Llaman imperfecto aquel en que solo uno de los dos huesos presenta eminencias que son recibidas en cavidades del otro; tal es la articulacion del fémur con la tibia. El ginglimo lateral es aquel en que dos huesos executan movimientos de rotacion el uno sobre el otro, y se subdivide en simple y doble. Es simple quando un hueso rueda sobre otro en un solo parage, como en la articulacion del arco anterior de la primera vertebra cervical con la apofisis odontoides; de la segunda, la que se llama tambien articulacion de gozne. Es doble quando dos huesos articulados lateralmente estan dispuestos de modo que en un sitio se vuelve primero al rededor del segundo, miéntras que en otro sitio el segundo gira al rededor del primero; tal es la articulacion de los dos huesos del antebrazo entre sí. B.

GILLEMEAU. (Santiago) (*Biog.*) Natural de Orleans, Cirujano ordinario de los Reyes Cárlos y Henrique IV: fué uno de los mas célebres discípulos de Ambrosio Pareo; poseia la Cirugía sabiamente; habia cultivado mucho las bellas letras; las lenguas sabias le eran familiares, las que le facilitaban la lectura de obras de los antiguos. Estas guias ayudadas de las de la experiencia, le hiciéron uno de los hombres mas hábiles de su tiempo: de todas sus obras se hizo una coleccion que se imprimió en Ruan en el año de 1649, en folio. Las principales son: 1.° la Cirugía de Ambrosio Pareo, traducida del frances en latin, con tanta felicidad como elegancia: 2.° tablas anatómicas con estampas: 3.° un tratado de operaciones escrito con mucha exâctitud: murió en Paris en 1612.

GLANDE. (*Anat.*) Se llama así, y tambien *balano* la extremidad del miembro viril. (*V. este artículo y el de* GENERACION.)

GLANDULOSO. (*Anat.*) Adjetivo que pertenece á las glán-

dulas; y así varias partes del cuerpo, que se componen de nuestras glándulas, se dicen glandulosas, como las mamas, el pancreas &c.

GLÁNDULAS. (*Anat.*) Damos este nombre á ciertos órganos destinados á separar de la masa de la sangre algun humor particular, ó á contribuir á la formacion de la linfa nutritiva. Ha dado motivo al nombre glándulas la semejanza que algunos de estos órganos tienen por su figura á las bellotas llamadas *glandes* en latin. Divídense las glándulas en mucosas, conglobadas y conglomeradas.

Las glándulas *mucosas*, conocidas tambien con el nombre de criptas ó folículos, y con el de senos por su figura cilíndrica, son todas membranosas, interiormente excavadas y sembradas de vasos sanguíneos, por cuyos poros ó tubos exhalantes se separa en la cavidad de la glándula un humor mucoso, que sale por el conducto ó conductos excretorios, que regularmente nacen de aquella cavidad. Estas glándulas son simples ó compuestas: las simples carecen á veces de conducto excretorio, y entónces se encuentra en ellas una abertura mayor, por la qual sale su mucosidad: de esta especie se hallan muchas en la raiz de la lengua. Otras, y son las mas, tienen un conducto excretorio muy angosto formado por la prolongacion de la membrana, como las que se ven en los carrillos, labios, paredes del esófago, traquea, intestinos &c. Las glándulas mucosas compuestas estan formadas de muchas glándulas simples, reunidas por un texido celular bastante floxo; pero con la diferencia de que en unas cada glandulilla simple tiene su abertura excretoria separada, como las glándulas de la laringe, que Morgani llama aritenoides; en otras muchas de las glandulillas de que se componen se abren en su receptáculo comun, donde depositan el humor que han filtrado, como en las agallas; en otras en fin cada folículo tiene su conducto excretorio propio; pero todos estos conductos vierten su mucosidad en un agujero comun, como en el agujero ciego de la lengua, en el tabique de la nariz &c. Los senos mucosos son tambien simples ó compuestos. Los primeros se ven en la uretra del hombre y de la muger, en la vagina, en la basa del tabique de la nariz &c. Los segundos en el intestino recto, y tambien en la ureretra viril.

La mucosidad que todas estas glándulas segregan sirve para barnizar la superficie interna de casi todas las vísceras huecas, y humedecer ciertas cavidades, como la de la boca, de la nariz &c., como veremos quando se trate de todas estas partes. En el espesor de la piel se encuentran muchas pequeñas glándulas mucosas, que otros llaman sebáceas, porque la mucosidad que algunas contienen se aproxîma á la consistencia del sebo. El uso general de estas glándulas es precaver la sequedad que contraeria la piel por el contacto del ayre y la frotacion de los cuerpos externos, á cuyo fin segregan

todas un humor vicioso, pero de diferente naturaleza, segun las diferentes partes que debe untar: así los folículos membranosos simples de la piel cabelluda segregan un humor oleoso, blando y viscoso, que unge los cabellos; semejante humor mantecoso filtra las glándulas de detras de las orejas, de los sobacos &c.: otra especie de mucosidad mas espesa, mas seca, blanca y pastosa, que á veces se configura en gusanillos, segrega las glándulas simples, y algunas compuestas, que se hallan en la piel de debaxo de los ojos, en las mexillas, nariz, orejas, cuello, dorso, área del pezon, circunferencia del ano, perineo, escroto &c., y quizá en toda la extension de la piel, si se exceptúan la planta del pie, la palma de las manos y el pulpejo de los dedos.

Las glándulas *conglobadas* son unas partes constitutivas del sistema absorvente, como los ganglios lo son del sistema nervioso; por consiguiente su historia no puede separarse de la de los vasos absorventes que estan íntimamente conexâs con ellas, y las atraviesan repetidas veces antes de terminarse en las venas. (*V.* ABSORVENTES.) La figura de estas glándulas unas veces es oval, otras redonda, globulosa, chata é irregular. Su tamaño y consistencia varían igualmente; las que estan situadas entre músculos son tan pequeñas, que á veces apénas igualan á una lenteja; pero algunas de las que estan en las íngles, en los sobacos, en el cuello y en las cavidades del vientre y del pecho, son del tamaño de una bellota. Comunmente tienen una cierta blandura; pero en las que estan en las corvas y en los intersticios de los músculos, es mayor que en las que se hallan debaxo de la piel. Su color en los niños es mas roxo que en los adultos, y con la edad se vuelve pálido. Las subcutáneas son mas roxizas que las que estan encerradas en el vientre ó en el pecho. Las que se hallan á la raiz de los pulmones son comunmente azuladas ó negras, sin que sepamos á qué atribuir este color; pues las del mesenterio son blancas quando estan llenas de quilo, y las que se encuentran en los alrededores del hígado, se ven freqüentemente amarillas en la ictericia por razon de la bílis que sus vasos absorven del sistema biliario; pero en el pulmon no sabemos qué humor puede ponerlas negras ó azules. En diferentes partes del cuerpo se hallan ya solitarias, ya dobles, ya triples, ya acinadas y rodeadas de gordura. Su número es casi igual en los niños que en los adultos. En la mocedad suelen ser globulosas y llenas de humor; pero en la vejez menguan, se apartan, y casi se secan, lo que induxo á Morgani, Ruischio, Haller y otros grandes Anatómicos á caer en el error de que las glándulas linfáticas desaparecian en la vejez. Aunque estas glándulas tienen una superficie lisa, sin embargo se notan constantemente en su cara anterior ó posterior, ó á los lados, algunos surcos superficiales, por quienes entran y salen de ellas los principa-

les troncos de los vasos absorventes. Viste exteriormente á estas glándulas una membrana compuesta de ramificaciones de vasos absorventes y sanguíneos enredados entre sí, que abraza y acompaña á todos los troncos de estos mismos vasos que se introducen en ellas, y son los que dando varias vueltas, y enredándose unos con otros, la componen enteramente. Así Mascagni como Cruikshank dicen, que nunca han visto nervios en las glándulas linfáticas, y creen que el dolor que ocasionan quando estan inflamadas, por razon del qual admite Hewson en ellas algunos pequeños ramos nerviosos, proviene mas bien de la de presion, que estas glándulas inflamadas ocasionan en los nervios de las partes vecinas, que de sus nervios propios. Malpigio y Nuck admiten una segunda membrana compuesta de fibras musculares y situada debaxo de la membrana vascular referida; pero el Baron de Haller dice, que no ha podido encontrar tal membrana muscular, y Cruikshank y Mascagni no reconocen en las glándulas conglobadas otra membrana que la vasculosa. En quanto á la estructura de las glándulas linfáticas, han estado muy divididos los anatómicos, defendiendo unos la opinion de Malpigio, y otros la de Ruischio; pero al paso que se ha perfeccionado la inyeccion de dichas glándulas, se ha visto que ni son enteramente celulosas como queria Malpigio, ni puramente vasculosas, segun Ruischio las pintaba; por lo que daremos la descripcion que Mascagni hace de su estructura, por ser la mas exâcta. En una glándula cuyos vasos absorventes se hayan perfectamente inyectado, tanto las que se van y vienen de ella, como los que la constituyen, se ven muchas eminencias en toda su superficie antes lisa, y se descubre del modo como los vasos absorventes junto á las glándulas se dividen en manojos de ramitos, de los quales los mayores se introducen en la substancia de la glándula luego que llegan á los surcos superficiales de ella; pero los menores corren antes un cierto trecho por su superficie, dividiéndose en otros mas y mas pequeños. Estos se terminan, parte en las eminencias que forman los ramos mayores dilatados en celdillas, y parte metiéndose por entre dichas eminencias, van á buscar otras celdillas mas profundas. Todos estos ramos que entran en las glándulas se llaman conductores absorventes. De los absorventes que nacen de las glándulas conglobadas, los mayores salen por los mismos surcos de la superficie, y los menores y mínimos vienen de las eminencias celulosas, ó de los intersticios de las celdillas, así superficiales como profundas. Estos ramos menores, serpeando por la superficie de la glándula, y juntándose entre sí, forman ramos mayores, que inxiriéndose en los que salen de los surcos, producen los troncos absorventes llamados extractores. Los ramos absorventes mayores, heredados y reunidos, antes de entrar en las glándulas, dan comunmente orígen á los plexôs que los abrazan, y lo mismo

hacen, aun con mas freqüencia, los ramos que salen de ellas. Si se observan con un buen microscopio las eminencias de una glándula, preparada como hemos dicho, se ve que estan compuestas de los mismos vasos absorventes, que ya angostándose, ya dilatándose en celdillas, dan muchas vueltas y se cruzan formando varios ángulos. En las dilataciones ó células de los ramos mayores se introducen por todas partes otros ramitos menores, que vierten en ellas el humor que traen, ó se llevan el que otros habian vertido, y de este modo establecen una comunicacion general entre todas las partes de las glándulas conglobadas. Para destruir su estructura interna deben inyectarse los absorventes que entran en ellas, no con azogue, sino con cera, cola ó yeso; porque como estas materias con el frio y la quietud se condensan y endurecen, se pueden con paciencia desenredar con la punta del escalpelo, ó con un alfiler, los pelotoncillos de vasos absorventes, y apartar los superficiales para descubrir los profundos; y de esta suerte se ve que las ramificaciones de los vasos absorventes se distribuyen por el interior de la glándula del mismo modo que por su superficie, esto es, que se dividen, se juntan, se doblan, se adelgazan, se dilatan, forman celdillas, vuelven á estrecharse, y con las mutuas anastomosis de sus ramitos, particularmente de los que entran y salen de las celdillas, establecen una dilatada comunicacion. Como la estructura de los vasos absorventes es en las glándulas la misma que en las demas partes, tienen tambien estos en su membrana externa muchas células adiposas, que Hewson las tomó, segun cree Mascagni, por células peculiares de estas glándulas, y les atribuyó un uso imaginario. Si despues de llenar exâctamente los vasos absorventes, que componen las glándulas conglobadas, se inyectan sus vasos sanguíneos con cola teñida con cinabrio, se ve por medio de una lente fuerte, que los vasos sanguíneos, así arteriosos como venosos, numerosísimos, enredados entre sí, y dispuestos á pelotones, abrazan no solo todos los troncos absorventes que entran en las glándulas, sino tambien todas sus ramificaciones; y de este modo se introducen con ellos en las glándulas, siguiendo y abrazando en su interior á cada tronco, ramo y ramificacion absorvente, mayormente al rededor de las celdillas de los vasos absorventes mayores. Mekel pretende haber demostrado, que los vasos sanguíneos de las glándulas linfáticas tienen comunicacion con los vasos absorventes que las componen; pero Mascagni ha hecho ver con repetidos experimentos que no hay comunicacion ninguna entre estas dos clases de vasos; y que si alguna vez la inyeccion pasa de los vasos absorventes á los sanguíneos, es por medio de roturas que se hacen en unos y en otros. La descripcion que acabamos de hacer de las glándulas linfáticas, segun Mascagni, no se diferencia de la de Cruikshank, sino en que este, por no haber lle-

gado á inyectarlas con tanta perfeccion como Mascagni, no conoció tambien la naturaleza de las celdillas que en dichas glándulas se observan, ni descubrió su comunicacion por medio de sutilísimas ramificaciones de vasos absorventes, que de unos ramos se introducen en las celdillas de los otros.

Las glándulas *conglomeradas*, mayores que las conglobadas, toman su nombre de ser cada una un monton de glandulillas unidas por una tela celular, por cuyos intervalos pasan los vasos sanguíneos y nerviosos. La maceracion en el agua, ó la inyeccion de esta en las arterias, demuestran que cada glándula se compone de otras menores, y cada una de estas de otras todavía mas pequeñas, hasta llegar despues de repetidas subdivisiones á los últimos granos perceptibles á simple vista, tanto mas firmes quanto menores son, por atarlos mas estrechamente un texido celular mas corto. Estos granos, por entre los quales pasan los vasos menores, son en general redondos, pulidos, y destituidos de fibras rectas; pero si se exâminan con una buena lente, se ve que todavía los dividen en granitos menores, pequeñas líneas celulares y vasos tenuísimos, de modo que es imposible llegar al término de esta division. La consistencia del texido celular que une los granos glandulosos no solo es menor quanto mayores son los granitos que enlaza, sino que tambien es ménos firme en unas glándulas que en otras, segun la magnitud de las glandulillas que las componen. Las arterias que se distribuyen por las glándulas conglomeradas son muy considerables, y se dividen al infinito entre las glandulillas y los granos que mantienen suspensos á modo de racimos. Las venas son tambien muy gruesas, y se dividen igualmente en innumerables ramificaciones. Los conductos excretorios de las glándulas conglomeradas, por las quales sale el humor que estas glándulas segregan y preparan, estan formados de pequeños tubos, que vienen cada uno de ellos de su grano glanduloso simple, y se reunen todos al modo que las venas, para formar un tronco comun, compuesto de una membrana celular bastante densa y tenaz, que se continúa con la que viste la cavidad en que desagua. Los nervios de estas glándulas son por lo ordinario muy pequeños; pues si algunas, como las parótidas, las maxîlares, las lagrimales &c., reciben nervios grandes, no hacen estos mas que atravesarlas para ir á distribuirse á otras partes; por lo que las glándulas conglomeradas son en el estado natural poco sensibles y de ningun modo irritables. Para averiguar la última estructura de los granos que componen las glándulas conglomeradas, tan controvertida entre los anatómicos, inyectó Mascagni todas las arterias de varios de estos órganos con una disolucion de cola, como se ha dicho. Estas observaciones de Mascagni destruyen los sistemas de Malpigio y de Ruischio, que hasta aquí habian tenido divididos á

los anatómicos, pues demuestran, que ni las arterias rematan en las cavidades glandulosas, como creyó Malpigio, ni se continúan con los conductos excretorios sin intermedio de cavidad alguna, como pretendió Ruischio, sino que los granos glandulosos son verdaderamente cabos; que las arterias capilares de estos se continúan directamente con las venas; que el humor que en esta cavidad se deposita le segregan los poros ó tubos exhalantes de las arterias; que los vasos absorventes chupan gran parte de este humor; y que solo pasa y sale por los conductos excretorios el humor á cuya preparacion y evacuacion estan destinadas aquellas glándulas. Las diferentes glándulas conglomeradas que se hallan en varias partes de la cabeza y del vientre, las explicaremos quando se trate de las vísceras á que pertenecen.

De las glándulas sinoviales de las articulaciones.

Como estas glándulas estan situadas dentro, ó á los alrededores de las articulaciones diartrodiales en el espesor de las orillas de los ligamentos capsulares, pueden considerarse como partes pertenecientes á los ligamentos. Estas glándulas, cuyo descubrimiento se atribuye á Clopton Havers, las suponen los anatómicos contenidas dentro de unas masas pingüedinosas, esponjosas, y de un color que tira á roxo, embutidas en las cápsulas articulares, ó situadas dentro de la articulacion, como en la cavidad cotiloidea del innominado; pero Desault cree que no hay tales glándulas sinoviales, sino que las masas pingüedinosas son las que segregan la sinovia. La figura de estas masas la determinan el espacio que ocupan; su tamaño, que varía mucho, no excede en algunas al de un grano de mijo; su color en el feto es de un gris, que tira á roxo; pero en los adultos y viejos se arrima mas á blanco: su texido es celular, atravesado de un gran número de vasos sanguíneos y linfáticos, y sus celdillas estan llenas de gordura mezclada, segun Desault, con sinovia. La estructura propia de las glándulas sinoviales se ignora todavía si exîste; pero en caso de haberlas, debemos creer que será la misma que la de las demas glándulas secretorias que se han expuesto mas arriba. El humor que estas glándulas ó masas pingüedinosas segregan, llamado *sinovia*, es de un blanco, que tira á gris, coagulable, de la consistencia y viscosidad de un cocimiento fuerte de linaza, y cuya consistencia crece con la edad y despues con violentos exercicios. Se separa este humor de la sangre en las glándulas sinoviales ó masas adiposas, y se filtra dentro de las articulaciones, donde se junta con una porcion de xugo medular, que trasuda de lo interior de los huesos por los poros de las ternillas que visten las eminencias y cavidades articulares, y de donde le absorven los vasos absorven-

tes que nacen de la superficie interna de dichas cavidades. El uso pues de las glándulas sinoviales ó masas pingüedinosas, es segregar la sinovia; y el uso de estas conservar en las ternillas y ligamentos la flexîbilidad que necesitan, y sobre todo hacer las superficies articulares mas lisas y resvalizadas, para que los movimientos se executen con mas facilidad, y suavizando la frotacion no se gasten las hojas cartilaginosas. B.

GLAUBERO. (Juan Rodolfo) (*Biog.*) Aleman, se aplicó á la Química en el siglo decimoséptimo, y se fixó en Amsterdam: despues de haber viajado mucho compuso diferentes tratados, de los quales algunos han sido traducidos en latin y en frances. Todas sus obras se han impreso en un tomo en aleman, intitulado *Glauberus concentrabus*. Este libro ha sido despues traducido en ingles, é impreso en folio en Lóndres año de 1689. Obra útil; pero lo seria mucho mas si el autor no hubiese mezclado sus teorías con sus experiencias. Hay de él en latin *Furni philosophiæ* 1658, dos tomos en 8.º traducidos en frances tambien en dos tomos en 8.º Glaubero tenia el defecto de todos los charlatanes, pues alababa sus secretos, y hacia un vil tráfico de ellos. D. H.

GLENOIDES ó GLENOIDALES. (*Anat.*) Se da este nombre á varias cavidades articulares de los huesos, que parece tienen semejanza á un vaso que usaban los griegos, que llamaban *glene*; como la cavidad articular de la escápula que recibe al hueso del brazo que llamamos glenoidal, la que hay detras de la apofise cigomática en el hueso temporal, que la damos el mismo nombre, que recibe al condilo de la mandíbula y otras varias.

GLISON. (Francisco) (*Biog.*) Profesor real de Medicina en Cambridge: hizo muchos descubrimientos anatómicos, que le grangeáron una grande reputacion. El principal es el del canal que conduce la bílis del hígado á la vexiga de la hiel: murió en Lóndres el año de 1677: hay muchos escritos suyos muy estimados, los principales son: 1.º *De morbo puerili*, impreso en Leyden año de 1671, en 8.º: 2.º *De ventriculo é intestinis*, impreso en Lóndres año de 1677, en 4.º: 3.º *Anatomía hepatis*, en Amsterdam año de 1665, en 12.º: los dos últimos libros se hallan tambien en la biblioteca anatómica de Mangeto. D. H.

GLOBULO, GLOBULOSAS. (*Anat.*) Voz bastante usada en la Anatomía y en la Fisiologia para designar ciertas partes pequeñas y redondas en forma de esferas ó de globos, que nadan en la serosidad que constituye el vehículo de la sangre, de la linfa, de la leche, del quilo &c.; siendo estos glóbulos una de las partes constitutivas de dichos humores. (*V.* SANGRE, LINFA, QUILO &c.)

GLOSA. (*Anat.*) Han dado este nombre y tambien el de *glota* γλῶσσα, ó γλοττα á la lengua. (*V. este artículo.*)

GLOSO PALATINO, GLOSO FARINGEO, y GLOSO ESTAFILINO. (*Anat.*) Todos estos tres términos pertenecen á varios músculos de la lengua. (*V. este artículo.*)

GLOTIS. (*Anat.*) Se da este nombre á la abertura superior ó hendidura que se observa en medio de la laringe por donde entra el ayre que respiramos. (*V.* LARINGE.) Esta palabra es derivada de *glota*, lengua, y se puede decir muy bien la abertura de la laringe, que pertenece á la lengua; en dicha abertura, como se verá en su respectivo lugar, se forman en parte los sonidos, y por consiguiente las palabras. (*V. el artículo* VOZ.)

GLÚTEN. (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre en Materia Médica á las substancias que se extraen del reyno vegetal ó animal, que son insípidas, y que disueltas en los líquidos aquosos les comunican una cierta viscosidad y densidad, los quales introducidos en el estómago, y pasando despues á los humores del cuerpo, son considerados como tales, produciendo la misma mudanza por una combinacion inmediata, una interposicion, ó una verdadera disolucion. Las substancias á quienes se les atribuye estas propiedades son los cocimientos de los vegetales suaves y dulces como la regaliz, el malvavisco, los higos, las pasas &c. la jalea de cuerno de ciervo, de tortuga &c.; pero si se atiende á las mudanzas que experimentan estas en la quilificacion y sanguificacion se puede dudar que puedan ser estas substancias unos medicamentos incrasantes. Esta discusion debe aclararse en el artículo INCRASANTES, adonde nos remitimos.]

En el artículo ALIMENTOS hemos expuesto mas extensamente del glúten y el mucilago que se halla en varias substancias, y los efectos que produce en el estómago y el resto de la economía animal.

GLÚTEN ANIMAL DE LAS FIBRAS. (*Fisiol.*) Se llama así un xugo plástico, indisoluble en el agua, que constituye la base de las fibras en todas las partes sólidas. En efecto, de qualquiera parte blanda que se extrayga por medio del agua hirviendo la gelatina que contiene, queda siempre una masa plástica, fibrosa, blanca y tenaz. Los huesos mismos macerados por bastante tiempo en los ácidos, abandonan su tierra animal, y se convierten en una masa blanda y fibrosa. Este glúten no tiene olor ni sabor; su color es blanco, y su consistencia es plástica y fibrosa. Esta masa, secándola al ayre, se convierte en una substancia córnea, que en la combustion se pone negra, y despide un olor como de cuerno de ciervo quemado; pero humedecida y abandonada á sí misma se corrompe inmediatamente. No puede disolverse ni por el agua, ni por el aceyte ni por el alcohol; pero sí por los álcalis y por el acetite de sosa.

Los principios elementales de este glúten parecen ser: 1.° un poco de agua que sale por destilacion: 2.° carbon, porque la com-

bustion le pone negro: 3.° ázoe, pues cocido con el ácido nítrico exhala una gran porcion de gas azótico: 4.° un poco de tierra animal ó cal fosfórica. Conviene pues mucho el glúten animal de las fibras en las propiedades y principios elementales con el glúten fibroso del cruor, con la parte albuminosa del huevo, del suero de la sangre y de la linfa, con la parte caseosa de la leche, y parte glutinosa de la harina. *Uso.* Todas las partes blandas de nuestro cuerpo son formadas por este glúten animal de las fibras. Así vemos freqüentemente que el suero albuminoso, trasudado de los pulmones inflamados, se muda en una verdadera y orgánica tela celulosa, por medio de la qual los pulmones se pegan ó adhieren muchas veces con la pléura. Plenk.

GOMA en general *gummi.* (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre á uno de los productos vegetales mas conocidos: es una substancia concreta bastante transparente, de un sabor dulce; se disuelve fácilmente en el agua no siendo inflamable. Para dar una idea justa de esta substancia, es necesario exâminar su orígen, y referir brevemente el órden de la vegetacion y la elaboracion del suco de las plantas.

El desarrollo del gérmen de la raiz, del tronco ó tallo, de las ramas, de las flores y de los frutos, es el que ocasiona todos los períodos del crecimiento y de la vida vegetal. Á esta sucesion graduada de formas exteriores corresponde la de la estructura interna, en donde se forman diferentes sucos nutricios. Las partes mas simples de las plantas son sus fibras; el texido celular que llena los intersticios y las cavidades de los vasos; estos mismos vasos y la cutícula. Las partes mas compuestas que resultan de las dichas son el parenquima, su corteza, el cuerpo leñoso y la medula. Se sabe que las plantas por medio de la raiz chupan muchos sucos que se conducen al tronco, en donde suministran varias preparaciones, y resultan ciertas mudanzas, cuyos resultados se depositan y se arrojan de nuevo á la atmósfera. Los vegetales no tienen vísceras como los animales; pero en su lugar tienen vasos de diferente naturaleza, y que segun su calibre, la consistencia mas ó ménos grande de sus paredes, su número, el lugar que ocupan, preparan los sucos, cuyas qualidades se diferencian tambien, por la influencia de la luz, del ayre (*V.* ATMÓSFERA.) y del fluido que chupan por las raices. Por estas propiedades misteriosas de la naturaleza se forman los aceytes esenciales, los grasos, los sucos resinosos, los gomosos &c., de los quales la proporcion y los caractéres distintivos varían no solamente segun los diversos géneros y las varias especies de los vegetales, sino tambien segun sus diversas partes.

Los cuerpos gomosos diluidos en lo que se llama agua de vegetacion de las plantas, forma el mucilago que sirve para nutrirlas, ó

que se presenta en varias formas para combinarse con otros principios. Hay algunos vegetales que tienen bastante cantidad de este mucilago, el qual siendo espeso, ya sea por la organizacion particular de sus vasos, ó por la evaporacion de las partes mas líquidas de dicho xugo; lo cierto es que se trasuda por los vasos que se rompen, presentándose exteriormente en forma de un xugo concreto, que toma entónces el nombre de *goma*. Estos vegetales particulares adquieren tambien el nombre de *gomíferos* ó *gomosos*; pero es necesario saber que todas las plantas, qualquiera que sea la variedad de sus sucos, se extrae siempre de ellas, por la decoccion, una substancia gomosa, que los Químicos distinguen con el nombre de extracto gomoso.

Omitiendo la descripcion de la analísis química por el fuego y otras experiencias, que dan á conocer la naturaleza íntima de esta substancia, que pertenece mas bien á una erudicion química, pasaremos á exponer los usos que pueden hacerse en Medicina del mucilago, la goma y los extractos gomosos.

Los cuerpos gomosos son al parecer en el reyno vegetal lo que la linfa ó los cuerpos gelatinosos en el reyno animal, esto es, que sirven no solamente para nutrir los vegetales, sino tambien sufren en el alcohol las mismas mudanzas que las substancias animales y nutritivas, como la sangre, la leche, la linfa, la clara de huevo &c. Es preciso saber en qué enfermedades se han de emplear; pero como los cuerpos gomosos se pueden presentar en diferentes formas, es necesario distinguir los casos en que se han de preferir en Medicina el mucilago, la goma ó el extracto gomoso. Los mucilagos obran mas eficazmente por su ácido que la goma, y se suelen emplear útilmente como substancias nutritivas en las enfermedades pútridas inflamatorias; pero es necesario tambien que la Medicina haga una justa distincion de los mucilagos, pues unos son mas aceytosos, y otros son mas aquosos. Los primeros tienen qualidades emolientes lubrificantes, y así es que se les puede administrar en los movimientos convulsivos para los movimientos que provienen de grande rigidez de los sólidos; en las epilepsias idiopáticas, en las afecciones artríticas, en los dolores nefríticos, en el ardor de orina, la estangurria &c. Los mucilagos aquosos se emplean con utilidad en el escorbuto, en la disenteria y en ciertas diarreas; en las enfermedades de los riñones, que provienen de un moco tenaz &. Estos mismos mucilagos convienen tambien en las afecciones biliosas.

Las gomas que disueltas en el agua dan un fluido viscoso, y que no ofrecen ningun ácido manifiesto, producen efectos análogos á los mucilagos aceytosos, pero deben preferirse en las enfermedades en que se teme el efecto de los ácidos y estimulantes; y así es que conviene principalmente en las afecciones que provienen de humo-

res venenosos y acres, para la tos, la cardialgia, el hipo &c. Se puede emplear igualmente para suplir al moco del esófago y del canal alimenticio quando estos órganos estan con dicho moco alterado ó sin él, por lo que es útil en las disenterias, en el ardor de orina &c.

Los extractos gomosos abundan en partes heterogéneas, y retienen siempre la mezcla y la combinacion de los principios, que son propios del extracto, conteniendo tambien mas ó ménos principios salinos y aceytosos, lo que les hace susceptibles de un gran número de variedades. Estos extractos producen muy buenos efectos en todas las enfermedades que exîgen fortificantes y resolutivos suaves; siendo muy útiles para consolidar las heridas y las úlceras internas, para la epilepsia, la diabetes, las afecciones crónicas del pecho &c.; haciendo una eleccion juiciosa de los extractos para cada una de las enfermedades referidas.

Se puede hacer uso tambien exteriormente de los mucilaginosos y gomosos con el título de laxântes, detergentes y lubrificantes, y así es que se pueden preparar con ellos las lavativas, epitemas, las cataplasmas, los fomentos, los baños, los colirios &c. Los cuerpos gomosos que se extraen de los vegetales por el arte pueden ademas llenar varias indicaciones como objeto dietético y medicinal en las enfermedades agudas y crónicas: 1.° quando es insípido, como el que se extrae de la simiente de lino de la raiz de malvavisco &c.: 2.° quando es con exceso ácido como el suco de la grosella, del membrillo, la frambuesa, la cereza &c.: 3.° quando está combinado con los cuerpos azucarados como el maná, la miel, el suco de peras, manzanas &c.: 4.° quando está en la forma de cuerpos gomosos ó mocosos, harinosos, como la cebada para la cerveza &c. De esta manera se pueden lograr extractos mas ó ménos nutritivos (*V.* ALIMENTOS.), y mas ó ménos propios para satisfacer varias indicaciones en las enfermedades agudas y crónicas.] Ext.

GOMA AMONIACO. (*Mat. Méd.*) (*V.* AMONIACO.)

GOMA ARÁBIGA. (*Mat. Méd.*) [Se da este nombre á un suco gomoso que corre por las incisiones, que se hacen al tronco de un árbol que Linneo llama *mimosa nilótica*, que se cria en los desiertos de la Libia. Luego que sale del árbol es líquida y tenaz; pero despues que se dexa al ayre toma la consistencia de goma, la que no tiene olor ni sabor: su disolucion en el agua es mucilaginosa; pero no se disuelve en espíritu de vino ni en los aceytes. Se sabe que esta goma tiene propiedades alimenticias; porque los de la carabana, que va todos los años á la Avisinia por el Cayro, emplean con freqüencia la goma arábiga para alimentarse: lo mismo hacen los moros que habitan en Siria y los árabes bedoinos, como refieren varios viageros; pero sin embargo las experiencias exâctas manifiestan que la goma arábiga solo no puede ser nutritiva, porque no es susceptible

de la fermentacion espirituosa, estando desprovista de materia azucarada, que es esencialmente el principio nutritivo por excelencia; puede ser que aunque no tenga la propiedad nutritiva, á lo ménos envuelva con su viscosidad los humores que el hambre pondria acres. La goma arábiga reducida á mucilago y triturada con los aceytes forma una emulsion: esta substancia hace igualmente miscibles con agua las resinas sólidas, produciendo una solucion imperfecta. Ex.]

Goma copal. (*V.* copal.)

Goma elemi. (*V.* elemi.)

Goma de guayaco. (*Mat. Méd.*) Este producto vegetal se extrae en América de un árbol que Linneo llama *guayacum officinale*: se recoge la resina de guayaco de dos maneras, ó por la incision de la corteza, ó por una eflorescencia espontánea producida por el calor del sol. En quanto á sus propiedades medicinales se hallarán en el artículo guayaco.

Goma resina. (*Mat. Méd.*) [Se ha expuesto en el artículo *goma* las propiedades de este producto vegetal, y se debe recurrir al artículo *resina* para la exposicion de las propiedades que caracterizan esta otra substancia; pero sin embargo indicaremos brevemente lo que constituye propiamente la resina. En la primavera varios árboles en su corteza interior y exterior se penetran ó llenan de suco, que algunas veces la corteza se abre para darle salida, como se ve en el ciruelo, cerezo &c. Esta trasudacion es aun mas abundante en los pinos y los sabinos, que producen una materia resinosa, que se llama trementina. Las resinas quando se queman, como los aceytes, se convierten en humo y se consumen dexando muy poco carbon; su menstruo natural es el espíritu de vino ó alcohol y el aceyte. Si se destilan, forman en parte un principio volátil, y fluido como el agua, y es seguramente un verdadero aceyte esencial. Despues de la entera evaporacion, la materia que queda es seca. Si se hace la destilacion de la trementina en agua hirviendo, este calor basta para que se eleve el aceyte esencial con el principio aromático. Este aceyte es muy fluido y muy penetrante, y es lo que se llama espíritu de trementina: lo que queda en el destilatorio despues de la destilacion es la resina, que se pone opaca y blanquecina, y forma lo que se llama la trementina cocida.

Se concebirá fácilmente lo que se entiende por goma resina, esto es, una substancia que participa de propiedades de la goma y de la resina, segun las propiedades respectivas de la una y de la otra. Se ha dado el exemplo de esto en el artículo goma, y tratando del extracto de quina &c. Los extractos mas simples, ó propiamente dichos, no son solubles sino en el agua; otros son mas compuestos; y entónces son mas ó ménos solubles en el agua y el espíritu de vino, como son el de quina, el opio, acibar &c. Se ha citado algunas

veces, por exemplo, de la goma resina, la de la *tacamaca*; pero esta substancia es una verdadera resina. Si se quieren conocer las propiedades específicas de algunas gomas resinas particulares, y sus usos medicinales, se consultarán en los artículos GOMA, AMONIACO, GÁLBANO &c. Una multitud de exemplos particulares de gomas resinas hacen ver que este es un producto vegetal mixto bastantemente esparcido en la naturaleza.] Ext.

GOMEZ. (Alfonso) (*Biog.*) Doctor de Alcalá, y Médico de Sevilla: escribió *De humorum præparatione adversus arabes.* Sevilla 1548, en 8.°

GOMEZ DE LA PARRA Y AREVALO. (Alfonso) (*Biog.*) Médico de Tembleque (Arzobispado de Toledo): escribió la obra intitulada *Polianthea Medicis speciosa, Chirurgis mirifica, Mirepsicis valde utilis et necessaria.* Madrid 1625, en 4.°

GOMEZ MIEDES. (Bernardino) (*Biog.*) Aragones, de Alcañices, hombre muy célebre y erudito: escribió entre otras obras *Diascepseon de sale physico, medico, geniali, et mystico.* Valencia 1572. *Enchiridion ó Manual instrumento de salud contra el morbo articular que llaman gota, y las demas enfermedades, que por catarro y destilacion de la cabeza se engendran &c.*

GOMEZ. (Gregorio) (*Biog.*) Médico de Toledo: escribió *De ratione minuendi sanguinem in morbo laterali.* Toledo 1539, en 4.°

GOMEZ DE PAMPLONA. (Martin) (*Biog.*) Interpretó, recogió y dió á luz los siguientes tratados de peste: 1.° *La preservacion de la peste de Marsilio Fisino*: 2.° *Consejo contra la peste del Doctor Garbo*: 3.° *Tratado de la peste del Tarentino, Protomédico del Rey de Francia*: 4.° *Lo que hay contra la peste en las Epístolas de Nicolas Monardes.* Pamplona 1598, en 8.°

GONFOSIS. (*Anat.*) Se da este nombre, que trae orígen griego de γὸμφοσις *gomphos*, que significa clavos, á una articulacion, que es una especie de sinartrosis (*V.* ARTICULACION.), en la qual los huesos estan metidos unos en otros, é inmóviles, como si estuvieran clavados, como sucede en la articulacion que tienen los dientes con las quixadas.

GONORREA. (*Med.*) Se da este nombre y el de blenorragia al género XXX de la clase de Fluxos (*V. este artículo.*), que en castellano llama el vulgo purgaciones. En la exposicion de dicho género se trata esta enfermedad con extension.

GONZALEZ. (Alfonso) (*Biog.*) Médico de Priego: publicó *Carta al Dr. Pedro de Parraga Palomino, Médico de Granada, en que trata del arte y órden para conservar la salud y dilatar nuestra vida, y buen uso del beber con nieve.* Granada 1612, en 4.°

GORDURA. (*Anat.*) Se da este nombre al aceyte animal que se halla contenido en el texido adiposo ó celular: este humor, que tanto uso tiene en la economía animal, se llama tambien *pingüedo*, y se halla descrito en el artículo ADIPOSO adonde nos remitimos.

GORDURA. (*Hig. y Mat. Méd.*) Se da este nombre y el de grasa al aceyte animal ó pingüedo, que se extrae de los animales para los condimentos y usos medicinales. (*V.* MANTECA, SEBO &c.) Sin entrar en descripciones fisiológicas de la gordura, porque ya hemos dicho lo principal en el articulo ADIPOSO, nos limitaremos á decir que los alimentos crasos, ó que tienen mucha gordura, en general cansan el estómago, quando este no está muy fuerte, pues son sin disputa muy difíciles de digerir; pero por lo mismo son bastante nutritivos, y así los sugetos que pueden soportarlos engordan por lo general mucho. La Materia Médica externa se vale de las grasas para formar los ungüentos, emplastos, cataplasmas &c. (*V. todos estos artículos.*)

GOTA. (*V. el artículo* ARTRÍTIS *y el género I de la clase de* DOLORES.)

GOTA SERENA. Es lo mismo que *amaurosis*: esta enfermedad constituye el género IV de la clase de Debilidades. (*V. dicha clase y el artículo* ENFERMEDADES DE LOS OJOS.)

GOTIERA. (*Cir.*) Se ha solido usar en la Cirugía esta palabra afrancesada para designar unos canales ó medias cañas de carton, madera ó de hoja de lata, que se acomodan en las fracturas. (*Véase* FRACTURAS.) Tambien se ha usado impropiamente en la Anatomía para nombrar lo que nosotros llamaremos correderas. (*V.* HUESO.)

GOZO. (*Hig.*) [El gozo es una afeccion agradable infinitamente ventajosa para la conservacion de la salud: los que tienen la dicha de poseerle habitualmente logran que todos sus humores circulen mejor, y que sus funciones se hagan con mas facilidad. Pero es menester que el gozo tenga sus límites, pues llevado al exceso, los fluidos circulan irregularmente, y el espíritu se halla en una especie de delirio; en tales circunstancias se han observado síncopes, insomnios, temblores, palpitaciones, espasmos, apoplegía, y aun á veces locura. Segun esto no conviene entregarse á un gozo inmoderado, y no lo es ménos dar sin mas ni mas una noticia agradable á los sugetos muy sensibles: en tal caso es menester llegar por grados á la entera explicacion de lo que queremos hacerles saber, para evitar que las sobrecoja un gozo repentino y desenfrenado, y acarree las conseqüencias funestas que se han notado algunas veces hasta matar repentinamente.]

GRAAF Ó GRAEF. (Reynier) (*Biog.*) Médico Holandes: nació en Eschoonaver, en Holanda, en el año de 1641: su padre se hizo célebre por muchas máquinas hidráulicas, y descubrimientos

anatómicos. Despues de haber estudiado en Leyden y en Francia, se retiró á Delft, donde murió en el año de 1673 á los treinta y dos años de edad: se adquirió en una edad tan corta una gran reputacion por sus obras: 1.° *De suco pancreatico*, impreso en Leyden año de 1664, en 12.°, y en 1671, en 8.°: 2.° *De virorum organis generationi inservientibus.* Roterdam año de 1668 y 1672: 3.° *Un tratado sobre los órganos de las mugeres*, Leyden año de 1672, en 8.° Pretende en estos escritos que todos los animales traen su orígen de los huevos. Hornius se declaró contra su sistema. Todas las obras de Graaf fuéron impresas en coleccion en Leyden en los años de 1673 y 1705, en 8.° D. H.

GRAMA. (*Mat. Méd.*) Es una raiz de la qual se distinguen dos especies, la que llaman *loliacea* y la *dactilon.* Una y otra se cuentan entre las raices atemperantes, refrigerantes, aperitivas y diuréticas. Su agua destilada se considera como un antihelmíntico poderoso para los niños. Se cree tambien tiene una virtud conocida para los hipocondriacos, los que adolecen de atrofia y obstrucciones del mesenterio; y se piensa sacude las arenillas de los riñones y ureteres, queriendo sea litontrífica. Los autores de Materia Médica antiguos han exâgerado demasiado las virtudes de la grama; pero en el dia se limita demasiado su uso, y hay muchas obras de Materia Médica que ni aun hacen mencion de esta raiz, á pesar de que muchos Médicos la usan demasiado en su práctica para las hidropesías &c., prefiriendo su cocimiento á las escilas y otros diuréticos mas poderosos que no envuelven tanta agua. Si se exâmina atentamente esta raiz con los sentidos, se concebirá quan poca virtud puede tener, pues sus qualidades no se hacen muy sensibles.

GRANADA. (*Mat. Méd.*) Fruta bastante conocida, de cuyo xugo se hace algun uso en la Medicina, como uno de los ácidos vegetales (*V.* ÁCIDOS.), con el que se forma un xarabe (*V.* XARABES.), que se usa con freqüencia en las afecciones de garganta. La corteza y las flores del árbol que da este fruto son bastante astringentes (*V. este artículo.*), pero la corteza mas que las flores; á estas se les suele dar el nombre de *balaostres.*

GRAVE. (enfermedad ó síntoma) (*Pat.*) Una enfermedad grave se dice quando se supone un gran peligro, y lo mismo se debe entender con respecto al síntoma, el que puede caracterizar una enfermedad funesta, como sucede con el delirio, sopor &c.

GREW. (Nehem) (*Biog.*) Médico de Lóndres: murió de repente en el año de 1711: es conocido por muchos escritos: 1.° *Anatomía de las plantas*, en ingles, é impreso en Lóndres año de 1682, en folio, traducido al frances, é impreso en Paris año de 1765, en 12.°: 2.° *Descripcion del Gabinete Real de Lóndres*, en ingles, é impreso en Lóndres en folio con láminas: 3.° *Cronolo-*

gía sagrada, impresa en Lóndres año de 1701, en folio. En esta hace buenas reflexîones sobre la providencia, sobre el gobierno divino, el mundo material, animal y razonable, y sobre la excelencia de la sagrada Escritura. En calidad de Médico exerció su facultad con tanta inteligencia como felicidad.

GROSELLA. (*Mat. Méd. é Hig.*) Fruta bastante conocida, que produce un xugo de un ácido dulce, con el que se forman aguas acídulas refrescantes que se suelen usar en el estío por placer, y tambien por medicina, pues disfrutan de todas las propiedades de los ácidos vegetales. (*V.* ÁCIDOS.) Tambien se hacen jaleas y otras preparaciones de este producto vegetal, que se sirven en las mesas, como tambien el fruto mismo.

GUAYACO. (*Mat. Méd.*) Se da este nombre á un árbol que Linneo llama *guayacum officinale*, que se parece al nogal, y que se cria en América. Por la analisis química se sabe que da esta planta un espíritu ácido muy ligero, y tambien un aceyte esencial igualmente ligero, y otro que es mas pesado, y una gran cantidad de álcali volátil. Este leño (*V.* LEÑOS.) contiene pocas partes espirituosas; pero sí un principio gomoso resinoso, bastante abundante, principalmente el resinoso que se halla con mas abundancia que el gomoso. El guayaco se emplea con bastante freqüencia en la Medicina, y con razon; pues es un excelente sudorífico, atenuante, estimulante, fundente, muy útil en las enfermedades escrofulosas, en las pituitosas y lácteas, y tambien en las infiltraciones de la piel y de otros órganos; tambien se usa en las paralísis incipientes con mucha utilidad. Se recomienda tambien en las enfermedades venéreas antiguas, siendo muy provechoso en las afecciones reumáticas lentas, y principalmente en la gota, y tambien en varias enfermedades de la piel. En América y en Africa se usa para curar el *pian*. La madera ó el leño del guayaco se usa en raspaduras para hacer cocimientos en la dosis de media, una ó dos onzas en cosa de una azumbre de agua, hasta que se reduzca á media. Este cocimiento es bastante amargo y aromático, y se toma dos, tres ó quatro veces al dia de él. Las raiduras ó polvo del guayaco se suelen mezclar con las píldoras y otras composiciones; pero no es tan eficaz. El vino de guayaco se usa poco; pero usamos mas de su tintura disuelta en un vehículo apropiado, pues de otro modo estimularia demasiado. Esta tintura se la tiene como específica del reumatismo y la gota (su tintura no es mas que una infusion en frio del guayaco en aguardiente.) La dosis es una cucharada en una porcion amarga, ya sea de centaura ó genciana. Al exterior se emplea tambien el guayaco para limpiar la boca, precaver el dolor de muelas &c. R.

GUSTO. (*Fisiol.*) El sentido del gusto tiene tanta analogía y semejanza con el del tacto, que no es en sí mismo otra cosa que un

tacto mas penetrante y mas perfecto. Ambos tienen de comun excitar sus sensaciones por la aplicacion inmediata de un cuerpo extraño á la superficie de los órganos empleados en su exercicio; pero se diferencian en que las partículas de los cuerpos sabrosos deben introducirse profundamente para estimular el sentido del gusto, en lugar que el contacto superficial de los objetos tangibles basta para poner en accion el del tacto. Las qualidades buenas ó malas de las substancias destinadas á alimentar los animales, tienen mas ó ménos relacion con los sabores que el gusto distingue en ellas. El uso de este sentido nos interesa muy de cerca, por las luces que nos suministra sobre la naturaleza de los alimentos invertidos en reparar las pérdidas de nuestros cuerpos, y por la eleccion que aquellas nos inspiran en el número de las substancias nutritivas que debemos admitir ó desechar. El asiento principal del gusto es la lengua, con especialidad hácia su punta y hácia sus bordes. Este sentido es ménos vivo en el dorso de ella, y se debilita mas en las partes cercanas á la epiglotis. Sin embargo, todo el interior de la boca contribuye á este género de sensaciones quando son exâctas y completas: hay sabores que no afectan mas que la lengua, como el del azúcar y la mayor parte de las sales, cuya impresion no se siente ni en labios, ni en la boca, ni en el esófago: hay otros que estas mismas partes perciben vivamente como el sabor del eléboro, que obra en los labios, el de la belladona en el paladar, el del axenjo en el esófago &c.; pero la lengua sola es la que tiene el privilegio especial de ser igualmente sensible á todas las especies de sabores. (*V.* LENGUA.)

Hemos comparado el gusto á una especie de tacto particular á la lengua y partes inmediatas á ella; ahora añadimos que la exâctitud, la pureza de este sentido estan subordinadas á ciertas condiciones indispensables, sin las quales seria infiel y falaz su testimonio. Por parte del órgano es necesario que la túnica membranosa de la lengua no sea ni demasiado densa, ni demasiado seca, ni demasiado delgada, ni demasiado blanda; así es que la mayor parte de las enfermedades, que tienen por síntomas algunos de estos vicios, depravan ó suprimen totalmente el gusto. En segundo lugar es preciso que la saliva tenga todas sus qualidades naturales; porque las alteraciones de este líquido se transmiten á las substancias que se impregnan de él; de modo que los alimentos causan una sensacion de amargura si la saliva es amarga; un sabor fastidioso y simple si es dulce; un gusto ácido si es ácida &c. De parte de los cuerpos se requiere que esten reducidos al estado de fluidez, porque la disolucion debe preceder siempre á la percepcion de los sabores. No basta que estos cuerpos sean fluidos y se disuelvan en el agua; es necesario ademas que contengan el principio de los sabores, cuya naturaleza ha sido asemejada, ya á la de las sales, ya á la de los espíritus.

Es comun doctrina que las sales son solamente las que poseen la propiedad de afectar el sentido del gusto, y se han encontrado Físicos que han sentado como tesis, que la sal es el principio de los sabores, como la luz lo es de los colores. Los cuerpos son insípidos, segun ellos, porque no admiten sales en su composicion, ó si admiten algunas son mezcladas con otros principios tan fuertemente unidos entre sí, que es imposible extraerlos por el movimiento de la lengua y accion de la saliva. Bellini aseguró que la forma y la figura de cada especie de sales determinaba el sabor de las substancias que estaban saturadas de ellas. Los cuerpos sabrosos obran en el órgano del gusto de muy diferente modo, segun que sacaban sus virtudes, ó de la sal marina (muriate de potasa) en cristales cúbicos, ó del nitro (nitrate de potasa) en prismas hexâgonos, ó de alúmine (sulfate de alúmine) en prismas octaedros. La primera dificultad que se presenta contra esta hipótesis es que la accion de un cuerpo sobre el órgano en que obra, no tiene con la disposicion de sus partes materiales ninguna relacion sensible. Otra objecion contra ella es la diferencia de forma y figura, de que es susceptible en una misma especie de sal, y la inconstancia y variabilidad de este fenómeno comparativamente al de los sabores; porque el gusto propio de las sales se conserva siempre el mismo, aunque su configuracion se mude con la diversidad de circunstancias en que se hace su cristalizacion; así es que los cristales del muriate de potasa pueden ser ó cubos llenos y salidos, ó pirámides huecas, compuestas de quadriláteros ajustados unos sobre otros, segun los diferentes métodos que se hayan empleado para prepararlas. Por otra parte se sabe que las menores causas alteran las cristalizaciones salinas, y las hacen pasar por estados muy diferentes. Finalmente hay cuerpos que se diferencian esencialmente por sus propiedades y sus sabores, aunque se produzcan baxo formas semejantes. El arsénico, el azúcar, la sal de axenjos, la de acedera y el zumo de manzanas, se componen igualmente de cubos pequeñísimos; la endivia, la lechuga, el romero y el eléboro dan sales prismáticas; y sin embargo está muy léjos de que todas estas substancias exciten al gusto las mismas sensaciones. Añádese á esto que hay cristales figurados análogos en muchos cuerpos, que no tienen sabor á nada, como los prismas de cristal de roca, del diamante, de la ametista, coronados por una pirámide, los prismas decaedros, octaedros del rubí, del zafiro &c.

La analisis química no ha llegado todavía á demostrar quales son los elementos primitivos de tal ó tal sabor. Sin embargo, es probable que dirigiendo nuestras investigaciones hácia esta parte, lograremos algun dia descubrir el principio de los sabores entre las materias inertes con que se halla combinado. Hasta entónces es nece-

sario abstenernos de formar conjeturas sobre esta materia, porque no estamos aun en estado de pronunciar con certeza si el sabor de los alimentos se debe á un principio simple y distinto, ó si tal vez será mejor una emanacion de toda su substancia. Desde Haller y Linneo se contentan los Físicos con seguir y modificar su clasificacion de los sabores. Entre estos se cuentan por los mas notables y sobresalientes el ácido, el dulce, el amargo, el salado y el acre; todos los demas son compuestos ó mixtos, cuyas impresiones ménos fuertes y determinadas, parecen depender de los primeros como las especies de su género. Boerhaave añadia al número de los sabores, que él llama primitivos, los alcalinos, los vinosos, los espirituosos, los aromáticos y los acerbos. El sabor ácido pertenece al reyno vegetal; es ménos notable en las substancias animales, si se exceptúa la gordura, la leche y algunos humores en que se desenvuelve con facilidad. El amargo es propio de ciertas plantas, y se halla tambien en la bílis y cerúmen de los animales. El dulce es un producto comun á los tres reynos de la naturaleza, y el salado se encuentra lo mismo en los minerales que en los seres animados y vegetales. El hombre tiene el órgano del gusto ménos perfecto y exquisito que la mayor parte de los animales. El hábito de vivir en sociedad opone un obstáculo continuo á su perfeccion, multiplicando sus errores con mil gustos depravados y otros tantos apetitos facticios. Así los salvages entregados á sus inclinaciones naturales, reducidos á las luces que sacan de sí mismos, y no teniendo nada que esperar de sus semejantes, exercitan el gusto tan á menudo como los animales, y de este modo le emplean con tanta actividad y delicadeza como ellos. La edad, el sexô, el temperamento, el hábito y las enfermedades modifican la impresion de los sabores, obedeciendo en esto á una de las leyes generales de la sensibilidad. Á los niños les gusta singularmente lo dulce, y á los viejos les agrada mucho mas el vino; las mugeres gustan de ciertos objetos determinados de que no gustarian los hombres; las personas de constitucion irritable y cálida sienten vivamente las impresiones de ciertos sabores, que no tendrian fuerza alguna para otros individuos mas templados. Finalmente, la costumbre altera ó deprava este sentido en algunas naciones, al punto de inspirarles mas inclinaciones hácia los alimentos medio podridos, que á los manjares suculentos y deliciosos. Dumas.





